

Київський національний лінгвістичний університет
Міністерство освіти і науки України

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ДМІТРЕНКО НАТАЛЯ ЄВГЕНІВНА

УДК [378.6:37].041:811.111(043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ
МЕТОДИЧНА СИСТЕМА АВТОНОМНОГО НАВЧАННЯ
ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО АНГЛОМОВНОГО
СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

13.00.02 – теорія та методика навчання: германські мови
Галузь знань 01 – Освіта / Педагогіка (011 – освітні, педагогічні науки)

Подається на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук.
Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

Н. Є. Дмитренко

Науковий консультант: **Ніколаєва Софія Юріївна,**
доктор педагогічних наук, професор

Київ – 2021

АНОТАЦІЯ

Дмітренко Н. Є. Методична система автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 «Теорія і методика навчання: германські мови» (011 – Освітні, педагогічні науки). – Київський національний лінгвістичний університет, м. Київ, 2021.

У дисертаційному дослідженні вперше обґрунтовано теоретичні й методичні основи методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики; здійснено системний аналіз теоретичних передумов та методичних понять, що розкривають проблему і специфіку методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики; теоретично обґрунтовано компоненти методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики та організаційно-педагогічні умови автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики; розроблено модель, навчально-методичне забезпечення, етапи, систему вправ і завдань автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики; розроблено й перевірено методику реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Об'єкт дослідження – процес навчання англійської мови для професійного спілкування майбутніх учителів математики.

Предмет дослідження – автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні, методичній розробці й практичній реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

У дослідженні визначено, що автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування – це вільна, самостійно обрана й керована, внутрішньо мотивована навчальна діяльність з оволодіння професійно орієнтованим англomовним спілкуванням, яка передбачає виконання студентами встановленої послідовності дій: визначення мети й завдань навчальної діяльності, надання їй особистісно значущого змісту, підпорядкування інших інтересів і форм зайнятості досягненню поставленої мети, самоорганізацію у визначенні навчальних дій і часу для їх виконання, а також самоконтроль їх виконання.

Професійно орієнтоване англomовне спілкування майбутніх учителів математики – це вільне, практичне володіння англomовним мовленням, уміння говорити правильно, швидко й динамічно як під час діалогу, так і під час монологу, добре розуміти прочитане чи прослухане мовлення; передбачає усвідомлення явищ мови й мовлення, володіння всіма сторонами мовлення (фонетичною, граматичною, лексичною) і розвитку на цій основі вміння будувати зв'язне висловлювання; передбачає удосконалення вмінь обирати найефективнішу стратегію мовленнєвої поведінки, розвиток усіх видів мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання, письма), а також усіх вмінь і навичок, які лежать в їх основі; охоплює мовленнєву культуру, грамотність, знання про функції мови, володіння усним і письмовим мовленням; включає уявлення студентів про моделювання різних форм спілкування й передбачає розвиток вмінь оцінювати інформацію, концентрувати увагу й організовувати мисленнєву діяльність співрозмовника, здійснювати рефлексію процесу спілкування, володіти мовленнєвою культурою.

До основних вмінь професійно орієнтованого англomовного

спілкування зараховуються мовленнєві вміння в аудіюванні, говорінні, читанні й письмі, на основі яких формується й розвивається англомовна мовленнєва компетентність. Професійно орієнтована англомовна мовленнєва компетентність майбутніх учителів математики визначається як готовність і здатність використовувати знання, навички й уміння в професійно орієнтованому англомовному спілкуванні, особистісний досвід і особистісні якості для успішної мовленнєвої взаємодії в англомовному середовищі. Водночас, професійно орієнтована англомовна мовленнєва компетентність майбутніх учителів математики є субкомпетентністю професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності, оволодіння якою є головною метою опанування англійською мовою майбутніми учителями математики.

Серед підходів, які забезпечують розвиток професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності, а також сприяють формуванню автономії студента у процесі вивчення англійської мови, виділено: особистісно орієнтований, компетентнісний і комунікативний. Виокремленні підходи визначають цілі, завдання, принципи, зміст, методи, засоби й форми побудови та реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. Реалізація визначених підходів здійснюється шляхом активного застосування відповідних навчальних і комунікативних стратегій автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування, що допомагає студентам контролювати власне навчання, формуючи мовні навички, розвиваючи мовленнєві уміння, посилюючи впевненість і мотивацію до вивчення мови. Застосування стратегій навчання підвищує рівень автономності й допомагає студентам брати на себе відповідальність за власне навчання.

Основними стратегіями автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики виступають: 1) стратегії для подолання мовних і мовленнєвих труднощів

володіння іноземною мовою (прямі стратегії): стратегії запам'ятовування, когнітивні стратегії, компенсаційні стратегії; 2) стратегії організації автономного навчання професійно орієнтованого спілкування іноземною мовою (непрямі стратегії): метакогнітивні, афективні й соціальні стратегії. З'ясовано, що експліцитні моделі оволодіння стратегіями на основі інструкцій у вивченні англійської мови ширше й ефективніше використовуються в навчальному процесі, ніж імпліцитні моделі.

Задля успішної реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування майбутніх учителів математики необхідно враховувати низку факторів, серед яких: 1) зовнішні: створення мовного середовища, використання якісних професійно-орієнтованих навчальних матеріалів, застосування знань і досвіду опанування спеціальності рідною мовою, врахування внутрішніх процесів переробки інформації; 2) індивідуальні: вік, мотивація і ставлення до предмета, врахування іншомовних здібностей, переважання логіко-математичного типу інтелекту студентів, врахування індивідуального навчального стилю.

Загальну структуру методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування майбутніх учителів математики наведено у вигляді таких компонентів: цільового (цілі, завдання), методологічного (підходи, принципи), змістового (предметний і процесуальний аспекти), технологічного (технології, методи, форми і засоби), результативного (діагностика, критерії, результат).

Ефективна реалізація автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування можлива за умови здійснення діагностики студентів, корекції й розвитку вмінь автономної навчальної діяльності та розширення спектру навчальних стратегій, автономності студентів, виховання у студентів почуття відповідальності, забезпечення суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії, створення ефективного освітнього середовища.

Модель організації професійно орієнтованого англомовного спілкування складається з трьох блоків: змістового, процесуального й організаційного, її створення спрямоване на ефективне досягнення поставленої мети у процесі реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Реалізація змісту відбувається на двох етапах: початковому (загальнопедагогічної тематики, який охоплює перший рік навчання) і просунутому (вузької професійної направленості (математичної), який реалізується протягом другого року навчання) на основі розробленої системи вправ і завдань для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності. Послідовність етапів організації навчання в межах тематичного блоку всередині навчального модуля у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики представлено у вигляді реалізації трьох етапів: підготовки, реалізації, рефлексії й контролю. Етап реалізації складається з трьох рівнів здійснення автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики: орієнтаційного, операційного і творчого.

Побудована загальна система вправ і завдань для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності включає чотири окремих системи вправ для формування професійно орієнтованих мовленнєвих компетентностей в аудіюванні, говорінні, читанні й письмі. Кожна система містить відповідні підсистеми для розвитку вмінь оволодіння стратегіями, формування мовленнєвих навичок, для розширення знань і розвитку вмінь, які, у свою чергу, поділяються на групи вправ.

Практичне значення роботи полягає у розробці робочої програму й силабусу із навчальної дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)», освітнього сайту викладача, навчально-методичного посібника «English Texts for Students of Mathematics»,

електронного навчального посібника «Mathematics», навчально-методичних рекомендацій щодо застосування проблемних ситуацій, впровадження автономного навчання, визначення індивідуального навчального стилю й розширення репертуару навчальних і комунікативних стратегій у процесі вивчення дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» майбутніми вчителями математики.

Результати експериментального навчання свідчать про сформованість професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності на рівні володіння мовою B2, а також суттєвий приріст у знаннях, навичках і вміннях учасників експериментального навчання щодо рівня компетентності в автономному навчанні й рівня володіння стратегіями вивчення іноземної мови, що підтверджує ефективність розробленої методики реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Подальшими перспективними напрямками дослідження є організація автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, які вивчають дисципліну «Іноземна мова для академічного спілкування (англійська)» в магістратурі, а також інтеграція вивчення фахових дисциплін і англійської мови спеціального вжитку.

Ключові слова: автономне навчання, методична система, професійно орієнтоване англомовне спілкування, майбутні вчителі математики, навчальні стратегії, комунікативні стратегії, фактори впливу на освітній процес, автономія, професійно орієнтована англомовна комунікативна компетентність.

ABSTRACT

Dmitrenko N. Ye. Methodological System of Autonomous Learning of Professionally Oriented English Communication of Prospective Teachers of Mathematics. – Manuscript.

Thesis for obtaining the scientific degree of Doctor of Pedagogy, specialty 13.00.02 “Theory and Methodology of Teaching: Germanic Languages” (011 – Educational, Pedagogical Sciences). – Kyiv National Linguistic University, Kyiv, 2021.

The given study is the first attempt in methodology to theoretically substantiate and develop the methodological system of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics. The systematic analysis of theoretical prerequisites and methodological concepts revealing the problem specificity of the methodological system of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics are carried out. Components and pedagogical conditions of the methodological system of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics are theoretically substantiated. The model, educational and methodological means, stages, the system of exercises and tasks of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics are developed. The method of realization of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics is developed and checked.

The *object* of the research is the process of training English for professional communication of prospective teachers of mathematics. The *subject* of the research is autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics. The *aim* of the research is to theoretically substantiate, methodologically develop and practically implement the

methodological system of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics.

In the study, “autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics” is defined as a free, self-selected and managed, internally motivated learning activity to master professionally oriented English communication, which involves students to perform a set of action sequences: defining aims and objectives of educational activities, subordination of interests to the aim achievement, self-management in determining the educational activities and time for their implementation, and self-control of educational activities as well.

Professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics is a practical command of English, and the ability to speak fluently and dynamically both while a dialogue and a monologue, and understand correctly the texts which have been read or listened to. It involves awareness of the phenomena of language and speech, mastery of all aspects of speech (phonetic, grammatical, lexical) and the development, on this basis, the ability to build coherent utterances; improving the ability to choose the most effective strategy of communicative behaviour, the development of all types of speech activities. It includes speech culture, literacy, knowledge of language functions, oral and written speech acquisition, students’ ideas about modelling various forms of communication, the development of skills to evaluate information, concentrate and organize the mental activity of the interlocutor, reflect on the communication process, and have a speech culture.

The basic skills of professionally oriented English communication include abilities in listening, speaking, reading and writing, which form and develop English speech competency. Professionally oriented English speech competency of prospective teachers of mathematics is defined as the willingness and capacity to use knowledge, skills and abilities in professionally oriented English communication, personal experience and personal qualities for successful speech interaction in English speaking environment. At the same time, professionally

oriented English speech competency of prospective teachers of mathematics is a subcompetency of professionally oriented English communicative competency. The proficiency of professionally oriented English communicative competency is the main goal of mastering English by prospective teachers of mathematics.

The approaches, that ensure the development of professionally oriented English communicative competency and contribute to the formation of student autonomy in the process of learning English, are: learner-centred, competency-based, and communicative. The selected approaches determine the aims, objectives, principles, content, methods, means and forms of construction and implementation of the methodological system of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics. The implementation of the approaches is carried out by means of active application of appropriate learning and communicative strategies of autonomous learning of professionally oriented English communication. The strategies help students to control their learning, form and develop language skills, strengthen confidence and motivation to learn a foreign language. As a result it increases the level of autonomy and helps students to take responsibility for their learning. The main strategies of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics are: 1) strategies for overcoming speech difficulties in foreign language proficiency (direct strategies): memorization, cognitive, and compensatory strategies; 2) strategies for organizing autonomous learning of professionally oriented communication in a foreign language (indirect strategies): metacognitive, affective and social strategies. Explicit instructional strategies for learning English were found to be more widely and effectively used in the learning process than implicit models.

In order to successfully implement autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics, it is necessary to take into account a number of factors, including: 1) external: language environment, professionally oriented teaching materials, knowledge and experience in the native language, inner processes of information processing; 2)

individual: age, motivation, attitude to the subject, foreign language abilities, the predominance of logical and mathematical type of students' intelligence, an individual learning style.

The general structure of the methodological system of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics is given in the form of the following components: *target* (aims, objectives), *methodological* (approaches, principles), *content* (subject and procedural aspects), *technological* (technologies, methods, forms, and aids), *effective* (diagnostics, criteria, result).

Effective implementation of autonomous learning of professionally oriented English communication can be provided if students are surveyed, skills of autonomous learning activities are developed, the range of learning strategies is expended, student's sense of responsibility is fostered, subject-subject pedagogical interaction is ensured, and efficacious learning environment is created.

The organization model of professionally oriented English communication consists of three blocks: *content*, *procedural* and *organizational*. Its creation is aimed at the effective achievement of the purpose in the process of realization of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics.

The content is implemented in two stages: initial (general pedagogical topics) and advanced (specific professional (mathematical) issues), based on the created system of exercises and tasks for the development of professionally oriented English communicative competency. The sequence of stages of the organization of training within the thematic block of the educational module in the process of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics is presented in the form of realization of three stages: preparation, realization, reflection, and control. The stage of realization consists of three levels: orientation, operational and creative.

The general system of exercises and tasks for the formation and development of professionally oriented English communicative competency

includes four separate systems of exercises for the formation of professionally oriented speech competencies in listening, speaking, reading and writing. Each system contains appropriate subsystems for the development of skills to master strategies, the formation of speech abilities, the expansion of knowledge and abilities development, which are divided into groups of exercises.

The practical significance of the work is presented by an educational program and syllabus of the discipline “Foreign language for professional communication (English)”, the teacher’s educational site, the textbook “English Texts for Students of Mathematics”, the electronic textbook “Mathematics”, educational guidelines on the application of problem situations, the introduction of autonomous learning, the individual learning style distinguishing and the expansion of the educational and communicative strategies repertoire while studying the discipline by prospective teachers of mathematics.

The results of experimental training indicate the formation of professionally oriented English communicative competency at the level of B2 language proficiency, as well as a significant increase in participants’ level of knowledge, skills and abilities in autonomous learning competency and in learning and communicative strategies. The results reveal the objectivity and cogency of the data and are the argument to prove the efficiency of the developed methodological system of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics.

Further research prospects are the organization of autonomous learning of professionally oriented English communication of prospective teachers of mathematics while studying the discipline “Foreign language for academic communication (English)” at master’s degree, as well as the integration of professional disciplines and English for professional communication.

Key words: autonomous learning, methodological system, professionally oriented English communication, prospective teachers of mathematics, learning strategies, communicative strategies, impact factors on the educational process, autonomy, professionally oriented English communicative competency.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ

Праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

Монографії

1. Дмітренко, Н. Є. (2020а). *Автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики* [монографія]. Вінниця: ТОВ «Твори».

2. Дмітренко, Н. Є. (Ред.). (2017а). *Problem-based learning in teaching English as a foreign language: theoretical and practical issues* (Проблемно-орієнтоване навчання у викладанні англійської мови як іноземної: теоретичні і практичні питання) [монографія]. Вінниця: ФОП Т. П. Барановська.

3. Дмітренко, Н. Є. (2018f). Концепція автономного навчання у зарубіжній теорії і практиці. *Професійне становлення особистості майбутнього вчителя* [монографія]. Вінниця: Твори, 152-174.

4. Дмітренко, Н. Є. (2019е). Підходи до автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. *Педагогічний супровід особистісно-професійного становлення майбутнього вчителя* [монографія]. Вінниця: Твори, 136-152.

5. Дмітренко, Н. Є., Будас, Ю. О. (2019). Вплив оцінювання іншомовної компетентності на мотивацію студентів. *Навчання професійно орієнтованого іншомовного спілкування майбутніх учителів* [кол. монографія]. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 51-67.

6. Дмітренко, Н. Є., Доля, І. В. (2019). Застосування проблемно-орієнтованого навчання на заняттях з дисципліни «Англійська мова для професійного спілкування». *Навчання професійно орієнтованого іншомовного спілкування майбутніх учителів* [кол. монографія]. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 134-152.

Статті у наукових фахових виданнях України

7. Дмітренко, Н. Є. (2020b). Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в письмі в майбутніх учителів

математики. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології: наук. журнал / голов. ред. А. А. Сбруєва. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 5-6 (99-100), 49-58.*

8. Дмітренко, Н. Є. (2018а). Генеза проблеми автономного навчання в зарубіжній педагогічній теорії і практиці. *Інноваційна педагогіка, 8, 62-66.*

9. Дмітренко Н. Є. (2018b). Дефінітивний аналіз інтерпретації поняття «автономне навчання». *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія: Зб.наук.праць. Вінниця: «Твори», 56, 15-22.*

10. Дмітренко, Н. Є. (2018с). Роль викладача в організації автономного навчання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія 16. Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики: збірник наукових праць. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 31 (41), 44-49.*

11. Дмітренко, Н. Є. (2018d). Теоретичні передумови виникнення автономного навчання. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Запоріжжя: КПУ, 60 (1), 76-81.*

12. Дмітренко, Н. Є. (2019b). Педагогічна характеристика автономного студента. *Збірник наукових праць «Педагогічні науки». ХДУ, LXXXVI, 114-119.*

13. Дмітренко, Н. Є. (2020с). Використання автентичних текстів в автономному навчанні професійно орієнтованого англomовного спілкування. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб.наук.праць. Запоріжжя : КПУ, 69 (2), 107-112.*

14. Дмітренко, Н. Є. (2020d). Порівняльна характеристика моделей застосування навчальних стратегій у вивченні іноземної мови. *Інноваційна педагогіка, 21, (1), 120-124.*

15. Дмітренко, Н. Є. (2020e). Суб'єкт-суб'єктна педагогічна взаємодія у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник*

наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 29, (2), 156-163.

16. Дмітренко, Н. Є. (2020f). Теоретико-методичний аспект професійно орієнтованого англомовного спілкування. *Іноземні мови*, 1, 3-9.

17. Дмітренко, Н. Є. (2019a). Урахування індивідуального навчального стилю професійно орієнтованого англомовного спілкування в умовах автономного навчання студента. *Освітній простір України*, 16, 62-70.

18. Дмітренко, Н. Є. (2020g). Формування англомовної професійно орієнтованої компетентності в читання у процесі автономного навчання. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія: зб.наук.праць. Вінниця: «Твори», 63, 15-22.*

19. Дмітренко, Н. Є. (2020h). Шляхи підвищення ефективності реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології: наук. журнал / голов. ред. А. А. Сбруєва. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка*, 7 (101), 37-47.

20. Дмітренко, Н. Є., Будас, Ю. О. (2018). Вплив оцінювання іншомовної компетентності на мотивацію студентів. *Вісник КНЛУ. Серія: Педагогіка та психологія*, 29, 178-189.

21. Дмітренко, Н. Є., Доля, І. В. (2016). Застосування проблемно-орієнтованого навчання на заняттях з іноземної мови у вищому навчальному закладі. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 46, 166-170.*

22. Дмітренко, Н. Є., Петрова, А. І. (2017). Застосування проблемних ситуацій для формування іншомовної комунікативної компетентності у майбутніх учителів на заняттях з англійської мови. *Іноземні мови*, 3, 23-30.

23. Дмитренко, Н. Є., Терещенко, Л. Я. (2017). Огляд колективної монографії «Problem-Based Learning in Teaching English as a Foreign Language: Theoretical and Practical Issues». *Іноземні мови*, 4, 49-52.

24. Дмитренко, Н., Волошина, О. (2017). Педагогічний аспект підготовки майбутніх учителів до роботи в умовах інклюзивного освітнього середовища. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови: зб. наук. праць*. Київ: ТОВ «Наша друкарня», 13, 80-88.

25. Dmitrenko, N., Dolia, I. (2018). Problem-based learning: implementation of PBL in teaching foreign language. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 51, 137-141.

Статті у виданнях, внесених до міжнародних наукометричних баз

26. Dmitrenko, N. (2016a). The implementation of problem-based learning in Ukrainian higher educational institutions. *Advanced Education*, 5, 28-35. (*Web of Science*)

27. Dmitrenko, N., Dolia, I., Nikolaeva, S. (2020). Soft Skills Development of Prospective Educators by Means of Problem-Based ESP Learning. *The New Pedagogical Review*, 6 (2), 124-135. (*Scopus*)

28. Dmitrenko, N., Nikolaeva, S., Melnyk, L., & Voloshyna, O. (2020). Autonomous ESP Learning of Prospective Teachers of Mathematics. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 12 (1), 86-104. (*Web of Science*)

29. Dmitrenko, N., Voloshyna, O. (2018). Training of Prospective Teachers of Foreign Language to Work in Inclusive Classes. *Pedagogika / Pedagogy*, 129 (1), 187-205. (*Scopus*)

30. Gurevych, R., Frytsiuk, V., Dmitrenko, N. (2019). Computer diagnostics of prospective teachers' readiness for professional self-development. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 69 (1), 211-221. (*Web of Science*)

Статті у закордонних виданнях

31. Дмитренко, Н. (2020j). Врахування індивідуальних факторів: віку, здібностей і типу інтелекту у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування студентів. *Modern Technologies in the Development of Economy and Human Well-being. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology. Publishing House of University of Technology, Katowice, 39, 228-237.*

32. Дмитренко, Н. Є. (2018e). Інформаційна компетентність як вагома складова автономії навчання майбутніх учителів. *Information and Innovation Technologies in Education. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology, Katowice, 19, 228-237.*

33. Dmitrenko, N. (2015). Using of multimedia presentations in the English lessons. *Problems of quality of knowledge and personal self-actualization in terms of social transformation. Peer-reviewed materials digest (collective monograph) published following the results of the XCVI International Research and Practice Conference and I stage of the Championship in Psychology and Educational sciences (London, February 12-February 17, 2015), International Academy of Science and Higher Education; Organizing Committee: T. Morgan (Chairman). London: IASHE, 39-41.*

34. Dmitrenko, N. (2016b). Problem-based learning as a learner-centered approach: general review. *Modern peculiarities of the identity formation and social adaptation in conditions of the liberal values crisis. Peer-reviewed materials digest (collective monograph) published following the results of the CXVII International Research and Practice Conference and I stage of the Championship in Psychology and Educational sciences (London, February 9-February 15, 2016), International Academy of Science and Higher Education; Organizing Committee: T. Morgan (Chairman). London: IASHE, 21-24.*

35. Дмитренко, Н. Є. (2016a). Implementation of problem-based learning in tutorials at higher educational institution. *Innovative Solutions in Modern science.*

Dubai, 1 (1), 77-82.

36. Dmitrenko, N., Petrova, A., Podzygun, O. (2020). Problem-Based Tasks in Foreign Language Acquisition for Intending Educators. *Society. Integration. Education*. Proceedings of the International Scientific Conference. Volume V. Lifelong Learning. Innovation in Language Education. Art and Design. Rezekne, Rezekne Academy of Technologies, 361-373.

Праці апробаційного характеру

37. Дмітренко, Н. Є. (2020i). *English Texts for Students of Mathematics: навчально-методичний посібник з англійської мови для студентів другого курсу спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика), III Математика*. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю.

38. Дмітренко, Н. Є., Петрова, А. І., Подзигун, О. А. (2019). *Застосування проблемних завдань на заняттях з дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» [методичні рекомендації]*. Вінниця.

39. Дмітренко, Н. Є. (2019с). *Методичні рекомендації щодо реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування*. Вінниця.

40. Дмітренко, Н. Є. (2019d). *Методичні рекомендації щодо діагностики навчального стилю і формування репертуару навчальних стратегій в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування*. Вінниця.

Праці, які додатково відображають зміст дисертації

Спільні видання наукових праць із закордонними організаціями

41. Дмітренко, Н. (2017b). *Основні характеристики проблемно-орієнтованого навчання*. International scientific and practical conference «Innovations and modern technology in the educational system: contribution of Poland and Ukraine»: Conference Proceedings. Sandomierz, 39-42.

42. Дмітренко, Н. (2019f). *Роль метакогнітивних стратегій у навчанні. Сучасні тенденції розвитку освіти і науки в інтердисциплінарному контексті. Діалог культур як чинник інтеграції. Матеріали IV-ї Міжнародної науково-практичної конференції. Варшава – Ужгород – Херсон : Посвіт, 72-73.*

43. Дмітренко, Н. Є. (2019g). *Принципи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення і підходи. Міждисциплінарні перспективи. Банська Бистриця – Баку – Ужгород – Херсон: Посвіт, Т.5, 147-153.*

44. Дмітренко, Н. Є. (2019h). *Фактори впливу на процес автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування. Collection of Conference Papers of International Scientific-Practical Conference. Centre for Scientific and Practical Studies, 18-24.*

45. Dmitrenko, N. (2017). *Application of Problem-Based Learning in Educational Process. Материали IV Международной научно-практической конференции «Наука и образование – важнейший фактор развития общества в современных условиях Караганды»: Из-во «Кент» LTD ТОО типография «Досжан», 224-226.*

46. Dmitrenko, N., Budas, I. (2020). *The Impact of Feedback on Students' Autonomous ESP Learning Outcomes. 14th LUMEN International Scientific Conference Rethinking Social Action. Core Values in Practice, RSACVP2020.*

47. Dmitrenko, N. (2018a). *Роль ресурсних центрів в автономному навчанні. Imperatives of Civil Society Development in Promoting National Competitiveness: Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference. Volume II, Batumi, Georgia: Publishing House «Kalmosani», 194-197.*

48. Dmitrenko, N. (2018b). *Problem-Based Learning: Main Characteristics. Scientific and Practical Conference Materials «System of improvement in pedagogical staff qualification in higher educational institutions of Uzbekistan:*

experience, priorities and prospects of development», 18 Apr., 2018, Tashkent, 74-75.

Тези доповідей та матеріали наукових конференцій та семінарів

49. Дмітренко, Н. Є. (2018g). *Автономна особистість як суб'єкт навчального процесу. Організаційно-методичне забезпечення підготовки фахівців в умовах міжнародної наукової та освітньої інтеграції: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції з проблем вищої освіти і науки. Харків, ХНАДУ, 162-164.*

50. Дмітренко, Н. Є. (2014). *Використання методик САТ у викладанні англійської мови у ВНЗ. Іноземні мови у вищому навчальному закладі: теоретичні засади та прикладні аспекти. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Вінниця: Нілан-ЛТД, 31-33.*

51. Дмітренко, Н. Є. (2016b). *Використання проблемних ситуацій на заняттях з іноземної мови. Тези доповідей та повідомлень наукової конференції викладачів та студентів факультету іноземних мов «Актуальні проблеми лінгвістики та методики викладання іноземних мов у вищому навчальному закладі та школі», 77-81.*

52. Дмітренко, Н. (2019i). *Врахування індивідуальних навчальних стилів студентів у процесі автономного навчання. Інновації в сучасній освіті: український та світовий контекст: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Умань: Візаві, 79-82.*

53. Дмітренко, Н.Є. (2019j). *Врахування індивідуального навчального стилю студента у процесі вивчення іноземної мови. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Викладання іноземних мов в Україні та за її межами: досвід і виклики». Івано-Франківськ, ПНУ імені Василя Стефаника, 100-102.*

54. Дмітренко, Н. (2019k). *Генеza розвитку поняття «індивідуальний навчальний стиль». Матеріали II Міжнародної науково-практичної*

конференції «Розвиток професійної майстерності педагога в умовах нової соціокультурної реальності». Тернопіль, ТОКІППО, 162-166.

55. Дмітренко, Н. Є. (2019l). *Глобалізаційні тенденції щодо вивчення англійської мови у ЗВО України*. Передові освітні практики: Україна, Європа, Світ: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції «Передові освітні практики: Україна, Європа, Світ». Київ: Педагогічна думка, 220-222.

56. Дмітренко, Н. Є. (2018i). *Застосування проблемних ситуацій для формування лінгвістичної компетентності на заняттях з англійської мови*. Пріоритетні наукові напрямки педагогіки і психології: від теорії до практики: Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції. Харків: Східноукраїнська організація «Центр педагогічних досліджень», 36-38.

57. Дмітренко, Н.Є. (2019m). *Навчальні стратегії у вивченні іноземних мов*. Мовні універсалії у міжкультурній комунікації: Матеріали ІХ Міжнародного науково-практичного семінару. СНУ імені Лесі Українки, Луцьк: Вежа-Друк, 246-249.

58. Дмітренко, Н. (2018j). *Метакогнітивні стратегії вивчення іноземної мови*. Актуальні проблеми філології та методики викладання іноземних мов у сучасному мультилінгвальному просторі: матеріали Всеукраїнської науково-теоретичної конференції. Вінниця, 35-37.

59. Дмітренко, Н. (2019n). *Основні стратегії формування міжкультурної комунікативної компетентності у системі неперервної професійної освіти*. «Ad orbem per linguas. До світу через мови»: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Київ: Вид. центр КНЛУ, 505-507.

60. Дмітренко, Н. Є. (2019o). *Психологічні фактори впливу на процес вивчення іноземної мови у ЗВО*. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «English for Specific Purposes». Острог, Національний університет «Острозька академія», 42-47.

61. Дмітренко, Н. (2019p). *Реалізація автономного навчання в умовах формальної освіти*. Управління в освіті: Матеріали ІХ Міжнародної науково-

практичної конференції. Міністерство освіти і науки України, Національний університет «Львівська політехніка», Департамент освіти і науки Львівської обласної державної адміністрації. Львів: Видавництво «Левада», 83-85.

62. Дмітренко, Н. Є. (2019q). *Системний підхід у проектуванні методичної системи навчання*. Сучасні тенденції організаційно-методологічного забезпечення підготовки фахівців: проблеми та шляхи їх вирішення в умовах глобалізації та євроекономічної інтеграції: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції з проблем вищої освіти і науки. Харків, ХНАДУ, 72-76.

63. Дмітренко, Н. (2019r). *Стратегії автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування*. «Іноземна мова у полікультурному просторі: досвід та перспективи»: збірник матеріалів І Всеукраїнської науково-практичної конференції. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 160-164.

64. Дмітренко, Н. Є. (2019s). *Тактичні навчальні технології автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування*. Актуальні проблеми філології та методики викладання іноземних мов у сучасному мультилінгвальному просторі: матеріали Всеукраїнської науково-теоретичної конференції. Вінниця, 21-24.

65. Дмітренко, Н. Є. (2020j). *Характеристика мовленнєвої дії як одиниці мовленнєвої діяльності*. Актуальні проблеми сучасної філології та методики викладання іноземних мов: збірник наукових праць. Одеса: Магістр, 27-29.

66. Дмітренко, Н. Є. (2020k). *Характеристика мовленнєвого механізму іношомовної мовленнєвої діяльності*. «Ad orbem per linguas. До світу через мови». Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Світ як інтертекст», Київ: Видавничий центр КНЛУ, 428-429.

67. Дмітренко, Н., Федорченко, О. (2017). *Лінгвокраїнознавчий компонент змісту навчання іноземної мови*. Актуальні проблеми філології та

методики викладання іноземних мов у сучасному мультилінгвальному просторі. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 42-44.

68. Dmitrenko, N. (2016c). *Steps of implementing PBL in ESL classroom*. Глобальні зміни в Україні: глобальні зміни в викладанні англійської мови в Україні: тези доповідей (англ. мовою). Ред. А. Раду. Львів: ПП «Марусич», 38-39.

69. Dmitrenko, N. (2020). *Target component of Autonomous ESP Learning of Prospective Teachers*. 25 Years of TESOL in Ukraine: Honoring the Past and Shaping the Future: Book of Convention Papers. Львів: ПП «Марусич», 40-42.

70. Dmitrenko, N. (2019). *The Role of Autonomy in Language Learning*. Thinking Globally – Teaching Locally: Book of Papers of the 2019 National TESOL-Ukraine Convention. Publishing House I. Ivanchenka, 36-37.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	2
ВСТУП.....	27
<p>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ АВТОНОМНОГО НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО АНГЛОМОВНОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ.....</p>	
1.1. Становлення і розвиток автономного навчання у методиці навчання іноземних мов.....	47
1.2. Сучасний стан реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування	71
1.3. Професійно орієнтоване англomовне спілкування як мета навчання майбутніх учителів математики	87
1.4. Підходи і стратегії реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування.....	107
1.5. Фактори впливу на процес реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування.....	139
Висновки до розділу 1.....	161
<p>РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ АВТОНОМНОГО НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО АНГЛОМОВНОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ.....</p>	
2.1. Характеристика структури методичної системи професійно орієнтованого англomовного спілкування.....	165
2.2. Цільовий компонент: цілі і завдання автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування.....	172
2.3. Методологічний компонент: принципи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування	182

2.4. Змістовий компонент: предметний і процесуальний аспекти змісту автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.....	191
2.5. Технологічний компонент: технології, методи, форми і засоби автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.....	224
2.6. Результативний компонент: контроль, оцінювання, результати і умови реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.....	244
Висновки до розділу 2.....	258
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА АВТОНОМНОГО ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОЇ АНГЛОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	262
3.1. Модель організації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.....	262
3.2. Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні.....	277
3.3. Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в говорінні.....	306
3.4. Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в читанні.....	329
3.5. Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в письмі.....	353
Висновки до розділу 3.....	374
РОЗДІЛ 4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ АВТОНОМНОГО НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО АНГЛОМОВНОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ.....	378
4.1. Організація і проведення експериментального навчання.....	378

4.2. Результати експерименту, їх статистичне оброблення й інтерпретація.....	410
4.3. Методичні рекомендації щодо реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.....	421
Висновки до розділу 4.....	429
ВИСНОВКИ.....	431
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	443
ДОДАТКИ.....	505

ВСТУП

Актуальність та перспективність наукового дослідження. Реалізація сучасної парадигми національної освіти України в умовах поглиблення загальноєвропейської і глобальної взаємодії передбачає зорієнтованість випускника вищої школи на освіту протягом життя, неперервне соціально-професійне самовдосконалення, саморозвиток у єдиному освітньому просторі.

Відповідно до Педагогічної Конституції Європи (2016) серед основних компетентностей, які повинен мати вчитель ХХІ століття, є комунікативна компетентність, що передбачає вільне володіння кількома європейськими мовами, а також здатність навчатися протягом життя.

У Концепції Нової української школи (2016) однією з ключових життєвих компетентностей визначено спілкування іноземними мовами, яке трактовано як уміння належно розуміти висловлене іноземною мовою, усно й письмово висловлювати і тлумачити поняття, думки, почуття, факти та погляди (через слухання, говоріння, читання й письмо) у широкому діапазоні соціальних і культурних контекстів; як уміння посередницької діяльності та міжкультурного спілкування.

Становлення такого фахівця вимагає формування готовності до іншомовної міжкультурної комунікації, вільного володіння професійно орієнтованим спілкуванням, що вмотивовує пошук індивідуальних траєкторій їх опанування. Якісна трансформація українського освітнього законодавства (Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року (2013), Закон України «Про вищу освіту» (2014), Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні (2016), Концепція розвитку педагогічної освіти (2018), утверджує тенденцію до автономізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, зумовлює впровадження стратегій навчання та особистісних стилів її реалізації. Як засвідчують документи Ради Європи («Autonomie et apprentissage des langues étrangères»,

(«Автономія у вивченні іноземних мов»); «Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment», («Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання»)), упродовж тривалого часу одне з провідних місць на ринку освітніх послуг посідає європейська модель автономного навчання іноземних мов.

Аналіз науково-педагогічної вітчизняної і зарубіжної літератури та електронних ресурсів засвідчив, що проблема автономного навчання іноземної мови перебуває в центрі досліджень таких науковців: Ф. Бенсон, П. Біммель, С. Боднар, А. Венден, Д. Волф, Л. Дікінсон, Є. Іжко, Н. Коряковцева, С. Коттералл, Д. Літл, У. Літлвуд, С. О'Маллі, С. Ніколаєва, Д. Ньюман, Р. Оксфорд, Ю. Петровська, Ю. Рампільйон, Г. Рейндерз, К. Роджерз, Дж. Рубін, Б. Сінклер, О. Смольнікова, О. Соловова, Т. Тернових, Г. Холек, А. Чамот та інших. Проблеми професійної автономії вивчали Ж. Анікіна, М. Аріян, М. Бекк, О. Гаврилюк, О. Ковальчук, О. Насонова, Ю. Федоренко, Т. Цимбал; використання Інтернет-технологій в процесі автономного навчання досліджували Д. Гаднер, Д. Кліментьєв, Є. Насонова, Чі-ЙенЧіу, О. Чувіліна та інші.

У психолого-педагогічних джерелах дослідники висвітлюють переважно загальні питання автономності особистості (К. Абульханова-Славська, Л. Виготський, О. Дергачева, Е. Калитеєвська, Г. Костюк, Д. Леонтєв, М. Савчин, В. Татенко, Т. Яценко), психолого-педагогічні умови розвитку особистості в навчанні (О. Сергєєва), соціально-психологічні чинники розвитку автономності особистості (М. Яцюк), принципи самодетермінації і саморегуляції (Г. Балл, І. Бех, О. Бондаренко, І. Булах, Н. Каліна, З. Карпенко, Ю. Миславський, В. Моросанова, В. Петровський, Т. Титаренко, О. Чебикін, В. Чирков).

У сучасних методичних дослідженнях Н. Бориско, М. Бріна, І. Задорожної, К. Кесслера, Н. Милютинської, К. Нодарі, Є. Полат, К. Табольт, Т. Тамбовкіної, О. Тарнопольського, Х. Холека, Г. Шамо процес

формування освітньої автономії особистості проаналізовано з позиції формування у неї навичок і розвитку вмінь оперувати різними типами стратегій в аудиторній і позааудиторній роботі. На відміну від цього методисти Д. Літл, Н. Коряковцева, В. Полина, Л. Трофимова, Н. Ягельська пов'язують формування освітньої автономії суб'єкта навчання з формуванням знань, навичок і розвитком умінь використовувати різні засоби самоорганізації навчальної діяльності у процесі оволодіння англійською мовою, зокрема мовний портфель, щоденники, листи-самооцінювання або самозвіти.

Варто зазначити, що визначення терміна «автономне навчання» викликає чимало дискусій серед вітчизняних та зарубіжних науковців, тому до сьогодні не існує єдиного вичерпного розуміння феномену «автономного навчання» іноземних мов. Науковці Л. Дікінсон, Д. Літл, Є. Лукша, І. Насонова, Г. Холек та інші трактують автономне навчання як ступінь відповідальності студента за свою навчальну діяльність, а У. Літлвуд, Е. Літлджон, Д. Трім та інші визначають його як ступінь свободи студента під час вивчення іноземної мови, який виражається через зміну відношень «викладач – студент». Ми розглядаємо «автономне навчання» як навчальний процес, у якому особистість виявляє бажання і здатність виступати відповідальним суб'єктом процесу навчання, здійснювати самостійну навчальну діяльність і саморозвиватися в освітньому та професійному аспектах.

У дисертаційних працях українських дослідників розглянуто окремі аспекти реалізації автономного навчання у ЗВО, а саме: розвиток автономного навчання іноземних мов у вищих закладах освіти Великої Британії (друга половина ХХ – початок ХХІ ст.) (Смольнікова, 2017); методика організації автономного навчання англійської мови студентів технічних спеціальностей (Петровська, 2010); формування готовності майбутніх філологів до застосування автономного навчання у професійній діяльності (Іжко, 2017); методика навчання ділової англійської мови з

урахуванням рівня автономії студентів економічних спеціальностей (Караєва, 2010).

Категорія «автономне навчання» походить із різних галузей знань і сфер діяльності: психології, філософії, педагогіки та інше. Незважаючи на різноманіття інтерпретацій, головною ознакою цього поняття є незалежність від зовнішнього примусу і здатність самостійно приймати рішення. Цей феномен має водночас як аспект незалежності, так і взаємозалежності з іншими суб'єктами навчання. У нашому дослідженні педагогічну категорію «автономне навчання» розглянуто як вид навчання, під час якого студент організовує особисте навчальне середовище й систематизує власний навчальний процес, за / без допомоги (залежно від ступеня автономності), управління, вказівок викладача і є необхідною складовою сучасної вищої освіти в Україні і світі.

Глибокий та багатоаспектний аналіз проблеми впровадження англійської мови для професійного вжитку в немовних ЗВО здійснено в наукових методико-педагогічних працях та дисертаційних працях українських науковців. Значна кількість дослідників, зокрема: Ю. Авсюкевич, С. Барсук, В. Бебих, О. Бернацька, О. Биконя, Л. Бондар, В. Борщовецька, Д. Бубнова, І. Вереїтіна, А. Виселко, І. Вякх, Л. Гапоненко, Н. Дичка, Т. Каменева, Л. Конопленко, З. Корнєва, С. Маслова, Л. Морська, А. Онуфрив, І. Секрет, Ю. Семенчук, О. Синекон, В. Смелікова, В. Стрілець, Н. Сура, Г. Турчинова, О. Устименко, О. Цепкало, А. Чуфарлічева та інші проаналізували особливості реалізації професійно орієнтованого англійського спілкування у процесі навчання студентів економічних, технічних, природничих, педагогічних, юридичних та інших спеціальностей.

Дослідники розглядають англійську комунікативну компетентність як багатоаспектне явище, зокрема: Г. Архіпова, Н. Гез, С. Козак, Н. Пруднікова, Ю. Федоренко, Л. Черноватий з'ясовують її сутність і структуру; О. Бігич, Е. Клименко, Л. Ковальчук, Л. Морська, С. Ніколаєва, О. Павленко вивчають професійну спрямованість; І. Задорожна, Л. Зєня, Ю. Пассов, С. Тер-

Мінасова, В. Черниш, Е. Шубин, Л. Щерба звертають увагу на специфіку набуття іншомовної компетентності в мовних та немовних ЗВО.

Значна кількість науковців займалися пошуком ефективних шляхів розвитку субкомпетентностей професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності студентів ЗВО немовних спеціальностей у своїх дисертаціях, зокрема: Н. Гупка-Макогін, В. Злотніков, О. Мартиненко, Н. Новоградська-Морська, Л. Шевкопляс (англomовна аудитивна компетентність); Т. Дружченко, Я. Дьячкова, С. Кіржнер, І. Кодлюк, Г. Кравчук, Л. Личко, Л. Лазоренко, Л. Максименко, А. Медведчук, Н. Петранговська, І. Сімкова, І. Федорова, І. Чірва, О. Ярошенко (компетентність у англomовному монологічному й діалогічному мовленні); Л. Бірецька, Ю. Дегтярєва, Т. Король, Т. Кушнарєва, І. Литвиненко, С. Радецька, Ю. Романюк, Н. Тарасюк (компетентність у англomовному читанні); О. Жовнич, Н. Зінукова, Т. Корж, Г. Скуратівська (компетентність у англomовному письмі). Водночас, варто зазначити, що у процесі дослідження не виявлено дисертаційних праць, присвячених розвитку професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики, окрім двох робіт, у яких розглянуто проблеми навчання студентів фізико-математичних факультетів професійно спрямованого монологу-міркування на основі англomовних фахових автентичних аудіотекстів (Петранговська, 2005) і навчання англomовного монологічного мовлення майбутніх математиків з використанням Веб-квесту (Лазоренко, 2016).

Сучасні тенденції методики навчання англійської мови для професійного спілкування розкривають успішність формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності студентів у процесі саме автономного навчання англійської мови. При цьому організація автономного навчання є обов'язковою умовою успішного оволодіння іноземною мовою.

У науковому просторі побутує чимало праць, присвячених окремим питанням автономного навчання іноземних мов. Проте цілісне дослідження проблеми автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики залишається поза увагою вчених як у теоретичному, так і в методичному аспектах, що негативно позначається на якості професійної підготовки студентів і подальшої діяльності вчителів-практиків.

Окреслена проблематика дослідження прослідковується на рівні низки **суперечностей:**

між потребою у висококваліфікованих фахівцях, спроможних конкурувати на міжнародному ринку праці і здатних «навчатися протягом життя», та недостатнім практичним розвитком мета-навчання (концепції «навчитися вчитися»);

між необхідністю реалізації особистісно орієнтованого підходу в підготовці майбутніх учителів математики та відсутністю механізмів формування автономних індивідуальних освітніх траєкторій професійного самовдосконалення;

між невідповідністю вимог до випускників вітчизняних закладів вищої освіти щодо володіння іноземною мовою на рівні «вільного послугоування мовними засобами для досягнення соціальних, академічних і професійних цілей» (рівень B2+), визначеного документами Ради Європи, та наявною організацією вивчення англійської мови для професійного спілкування в педагогічних закладах вищої освіти України.

Отже, актуальність визначеної проблеми, необхідність подолання окреслених суперечностей, відсутність фундаментальних педагогічних напрацювань зумовили вибір теми дисертаційного дослідження: **«Методична система автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики».**

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Вибір напряму дисертаційного дослідження безпосередньо пов'язаний із

колективною темою «Методика навчання іноземних мов і культур в системі неперервної освіти» (державний реєстраційний номер № 0117U005347), що розробляється кафедрою методики викладання іноземних мов й інформаційно-комунікаційних технологій Київського національного лінгвістичного університету протокол (№ 6 від 4 грудня 2017 р., державний реєстраційний номер 0117U005347). Тему дисертації затверджено вченою радою Київського національного лінгвістичного університету (протокол № 8 від 26 грудня 2018 р.) та бюро Міжвідомчої ради з координації досліджень у галузі освіти, педагогіки і психології (протокол № 1 від 29 січня 2019 р.).

Об'єкт дослідження – процес навчання англійської мови для професійного спілкування майбутніх учителів математики.

Предмет дослідження – автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні, методичній розробці й практичній реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Відповідно до теми й мети дослідження сформульовано такі **завдання**:

1. З'ясувати теоретичні основи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, а також сучасний стан реалізації автономного навчання у вищій школі шляхом аналізу вітчизняних і зарубіжних науково-методичних досліджень і нормативних освітніх документів;

2. Визначити суть поняття «професійно орієнтоване англомовне спілкування», провідні підходи реалізації, загальні й індивідуальні фактори впливу на методичну систему, а також можливості застосування навчальних і комунікативних стратегій для підвищення ефективності розробленої методичної системи професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики;

3. Дослідити основні структурні характеристики побудови методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики та обґрунтувати концептуальні положення методичної системи, а саме: цілі, завдання, підходи, принципи, зміст, технології, методи, форми, засоби, критерії, показники й рівні оцінювання автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики;

4. Розробити модель автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, представлену змістовим, процесуальним і організаційним блоками, створення якої спрямоване на ефективне досягнення поставленої мети у процесі реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики та описати етапи реалізації методики автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

5. Створити систему вправ і завдань автономного формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності, а також здійснити розробку навчально-методичного забезпечення методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики;

6. Охарактеризувати методику автономного формування професійно орієнтованої компетентності в аудіюванні, говорінні, читанні й письмі та експериментально перевірити, проаналізувати ефективність запропонованої методики автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики й надати рекомендації щодо її застосування для автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Для розв'язання поставлених завдань застосовано такі **методи** дослідження:

– *теоретичні*: критичний аналіз вітчизняних та іноземних методичних, психологічних, педагогічних і лінгвістичних науково-літературних джерел із теми, що досліджується, освітніх документів, навчальних програм; порівняльний аналіз та методична інтерпретація результатів експериментальних психолого-педагогічних досліджень стосовно сформованості навчальної автономії студентів у процесі професійно орієнтованого англomовного спілкування; методи системно-структурного аналізу й синтезу, за допомогою яких зіставлено теоретичні підходи до визначення й обґрунтування концептуальних засад методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики; метод моделювання, застосування якого дало змогу розробити модель методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики;

– *емпіричні*: методи анкетного опитування майбутніх учителів математики; тестування студентів із метою виявлення рівня володіння навичками і вміннями професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики; наукове спостереження за автономним навчанням професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики; експериментальне навчання; якісний і кількісний аналіз експериментальних даних;

– методи *математичної статистики* для математичної обробки результатів експерименту.

Вихідними **науковими положеннями** методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, що виносяться на захист є:

1. Автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики є організованою і спільно керованою (студентом і викладачем) навчальною діяльністю, яка направлена на розвиток професійно орієнтованої англomовної комунікативної

компетентності і передбачає виконання студентами визначеної послідовності дій: визначення мети й завдань навчальної діяльності, надання їй особистісно значущого змісту, підпорядкування інших інтересів і форм зайнятості досягненню поставленої мети, самоорганізація у визначенні навчальних дій і часу виконання, самоконтроль під час їх виконання. Весь процес автономного навчання можна окреслити у вигляді таких етапів: 1) підготовчий етап, який передбачає орієнтування й конкретизацію навчального завдання; 2) вибір цілі й відповідного способу дії, який спонукає до виконання завдання; 3) регуляції зусиль і планування самостійної роботи з виконання завдання (з допомогою викладача й без допомоги); 4) рефлексії й керування власною діяльністю: контроль за ходом роботи, самоконтроль проміжного й кінцевого результату, корегування програм виконання, усунення помилок та їх причин. Навчальна автономія майбутніх учителів математики є обмеженою та передбачає активну суб'єкт-суб'єкту педагогічну взаємодію студента й викладача в навчальному процесі та може бути охарактеризована трьома рівнями: рецептивним рівнем, який означає імітацію дій викладача, виконання завдань під його контролем; репродуктивним рівнем, який передбачає відтворення засвоєного мовного матеріалу спільно з викладачем у змодельованих ним ситуаціях іншомовного спілкування; продуктивним рівнем обмеженої навчальної автономії, тобто застосуванням засвоєних знань, сформованих навичок і вмінь у самостійно створюваних комунікативних ситуаціях.

2. Передумовами ефективної реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики є реалізація особистісно орієнтованого, компетентнісного і комунікативного підходів, а також врахування загальних та індивідуальних факторів навчання, серед яких: роль мовного середовища, якість навчального матеріалу, роль рідної мови, внутрішня переробка інформації, вік, мотивація і ставлення, здібності та інтелект, індивідуальний навчальний стиль. Врахування зазначених підходів і факторів впливає на визначення й

розширення репертуару навчальних і комунікативних стратегій у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. До навчальних стратегій автономного професійно орієнтованого англомовного спілкування зараховуємо: стратегії для подолання мовних і мовленнєвих труднощів володіння іноземною мовою (прямі стратегії): стратегії запам'ятовування, когнітивні стратегії, компенсаційні стратегії; стратегії організації автономного навчання професійно орієнтованого спілкування іноземною мовою (непрямі стратегії): метакогнітивні, афективні й соціальні стратегії.

3. Методична система автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики є функціональною, складною, відкритою системою навчання, яка: охоплює цілі й завдання, підходи, принципи, зміст, технології (методи, засоби та організаційні форми), критерії оцінювання; є орієнтованою на особистість студента; забезпечує контактну й дистантну взаємодію викладача і студента; сприяє активній організації навчального процесу і зв'язку змісту навчання з майбутньою професією; враховує індивідуальність студента, а також соціальний контекст розвитку суспільства й освіти. Загальна структура методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики складається з таких компонентів (підсистем): *цільового* (цілі, завдання); *методологічного* (підходи, принципи); *змістового* (предметний і процесуальний аспекти змісту); *технологічного* (технології, методи, форми, засоби); *результативного* (діагностика, критерії, показники, рівні, результат). Сконструйована методична модель професійно орієнтованого англомовного спілкування являє собою складну й багаторівневу динамічну систему, яка забезпечує взаємозумовленість двох процесів: розвитку професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності й компетентності в автономному навчанні майбутніх учителів математики, а також містить взаємопов'язані елементи, що дають можливість чіткіше представити

цілеспрямований процес реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики;

4. Організаційно-дидактичними умовами, які забезпечують ефективність автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, є:

- проведення підготовки студентів до формування навчальної автономії, яка охоплює: *діагностику* студентів на визначення індивідуального навчального стилю, відповідних стратегій і прийомів навчання, мотивів навчання, рівня володіння іноземною мовою; *корекцію* і розвиток умінь автономної навчальної діяльності та розширення репертуару навчальних і комунікативних стратегій; *автономність* студентів, яка виражається у визначенні цілей і завдань курсу самим студентом, у виборі стратегій і прийомів, яким він надає перевагу; *виховання* у студентів почуття відповідальності, здатності до самооцінки й самоконтролю, формування вмінь організувати свою роботу у процесі навчання в цілому;

- забезпечення педагогічного супроводу, який передбачає *суб'єкт-суб'єктну взаємодію* викладача і студента, спрямовану на досягнення навчальних цілей, і результатом якого є оволодіння конкретними знаннями, навичками й уміннями, підвищення рівня автономності й усвідомлення смислу і значення виконуваних навчальних дій;

- створення ефективного *освітнього середовища*, яке сприяє самовизначенню, самореалізації й саморозвитку студентів і передбачає матеріальне, методичне, технічне забезпечення організації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування.

5. Методика автономного формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики передбачає: 1) цілеспрямоване й усвідомлене планування діяльності: визначення мети (орієнтація на програмні цілі, визначення пріоритетів з урахуванням власних інтересів, потреб, мотивів; знання критеріїв оцінювання успішності, усвідомлення цілей і результату); здійснення

планування (зміст, обсяг, послідовність виконання мовленнєвих і немовленнєвих операцій і дій); орієнтування в умовах реалізації програмових дій (прийняття рішень стосовно характеру дій); прогнозування результатів передбачуваної діяльності (активізація наявного життєвого й мовленнєвого досвіду, відбір змісту, допоміжних засобів, часового режиму й оптимальних умов); 2) здатність самостійно встановлювати взаємозв'язок між попередньо вивченим і новим навчальним матеріалом: зіставлення інформації з власними знаннями студента; прогнозування теми тексту; перевірка (підтвердження / спростування гіпотези у процесі роботи); виділення, узагальнення, а також оцінювання новизни й оригінальності інформації; 3) здатність здійснювати «моніторинг» власного навчання, контроль відповідності завдання отриманому результату: залучення рефлексії для створення, перетворення й оцінювання результату і способів навчання; зіставлення завдання з отриманим результатом; варіювання залежно від отриманих результатів навчання; звернення за допомогою (викладач, одногрупник, словник, довідник) у випадку труднощів, які важко подолати власними силами; 4) здатність структурувати й переструктурувати накопичені знання: визначати тему, підтему, головну думку; узагальнювати, групувати факти, думки у зв'язку з їх необхідністю, цінністю тощо; 5) гнучкість і варіативність у застосуванні накопиченого життєвого досвіду, досвіду вивчення іноземних мов, а також досвіду англомовного навчання (різноманітних способів і прийомів): вияв креативності і творчої самореалізації в мовному, інформаційному й навчальному середовищі; оволодіння й послуговування різноманітними способами і прийомами вивчення мови й усвідомлення змісту і смислу прослуханого; прийняття рішень щодо вибору способів досягнення цілей навчання; усвідомлене перенесення знань, умінь і навичок на інші ситуації навчання в автономному режимі; використання знань, навичок і вмінь в англомовному спілкуванні як способів накопичення мовного / мовленнєвого досвіду.

б. Автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики забезпечує: 1) навчання професійно орієнтованому англomовному спілкуванню на основі моделювання автентичних ситуацій, урахування реальних потреб, інтересів і мотивів навчання, створення в навчальній діяльності ситуацій спілкування, близьких до реальних, використання автентичних матеріалів та інформаційних задач з урахуванням вікових та індивідуальних потреб студентів, їхніх мотиваційних очікувань та з опорою на автентичність і ціннісну значимість професійно орієнтованих матеріалів; 2) використання досвіду студентів у комунікативній професійній діяльності рідною мовою, що передбачає моделювання автентичного контексту професійно орієнтованого спілкування й формування у студентів ставлення до професійно орієнтованого англomовного спілкування як аналогічного спілкування рідною мовою; 3) управління процесом професійно орієнтованого англomовного спілкування через змістову сторону діяльності, яке можливе з використанням стратегій і вмінь за допомогою смислового завдання, яке відображає ціль і прогнозований результат і створює необхідну установку на характер спілкування й перевірку отриманого результату; 4) системний підхід до автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування, включно з оволодінням засобами, способами, стратегіями, прийомами, що реалізується в побудові загальної системи вправ для формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності.

Теоретико-методологічну основу дослідження становлять наукові положення філософії освіти, вивчення їх у розвитку та взаємозв'язку на основі єдності загального й часткового; основні положення психолого-педагогічної науки про теорії розвитку й саморозвитку професійних якостей особистості; сутність особистісно-професійного становлення; загальні положення дидактики вищої школи й методики навчання іноземних мов, методологічні принципи й підходи науково-педагогічного пошуку, а також

положення сучасної педагогіки, психології, психолінгвістики й загальної методики навчання іноземних мов, на яких ґрунтується методика організації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що *вперше: обґрунтовано* теоретичні й методичні основи методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики; *здійснено системний аналіз* теоретичних передумов та методичних понять, що розкривають проблему і специфіку методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики; *теоретично обґрунтовано* компоненти методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики та організаційно-педагогічні умови автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики; *розроблено* модель, навчально-методичне забезпечення, етапи, систему вправ і завдань автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики; *розроблено й перевірено* методику реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Удосконалено критерії оцінювання рівня автономного формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності; *уточнено* поняття «автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики», «методична системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики».

Подальшого розвитку набули ідеї особистісно орієнтованого, компетентнісного, комунікативного підходів у контексті автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики та питання, що пов'язані зі створенням методичних

систем автономного навчання професійного орієнтованого англомовного спілкування студентів інших немовних спеціальностей.

Практичне значення дослідження полягає в підготовці навчально-методичних матеріалів, а саме робочої програми і силабусу навчальної дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)», освітнього сайту викладача, навчально-методичного посібника, електронного навчального посібника, методичних рекомендацій, діагностичних тестів для автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Результати дослідження **впроваджено** в Державному закладі «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол № 1 від 27.08.2020 р.), Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького (протокол № 1 від 28.08.2020 р.), Рівненському державному гуманітарному університеті (протокол № 8 від 31.08.2020 р.).

Дослідженням було охоплено 298 студентів і 15 викладачів.

Апробація результатів дисертації відбулася на міжнародних конференціях *за кордоном*: 14th LUMEN International Scientific Conference Rethinking Social Action. Core Values in Practice RSACVP2020, May 22–23, 2020, Iasi, Romania; Society. Integration. Education. International Scientific Conference. Lifelong Learning. Innovation in Language Education Art and Design, Rezekne Academy of Technologies, May 22–23, 2020, Rezekne, Latvia; 3-d International Conference «Modern Innovative and Information Technologies in the Development of Society», July 3–4, 2020, Katowice, Poland; 1st International Scientific and Practical Conference «Imperatives of Civil Society Development in Promoting National Competitiveness», December 13–14, 2018, Batumi, Georgia; Scientific and Practical Conference Materials «System of improvement in pedagogical staff qualification in higher educational institutions of Uzbekistan: experience, priorities and prospects of development», April 18, 2018, Tashkent, Uzbekistan; International Scientific and Practical Conference «Innovations and

modern technology in the educational system: contribution of Poland and Ukraine», May 5–6, 2017, Sandomierz, Poland; IV International scientific and practical conference «Science and education – important factors of society development in modern conditions», April 28, 2017, Karagandy, Kazakhstan; *на міжнародних конференціях в Україні*: Міжнародна наукова конференція «Актуальні проблеми сучасної філології та методики викладання іноземних мов», 23-24 квітня 2020 року, м. Одеса, ПНПУ імені К. Д. Ушинського; Міжнародна науково-практична конференція «Ad orbem per linguas. До світу через мови», 17–18 червня 2020 року, м. Київ, КНЛУ; IV Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції розвитку освіти і науки в інтердисциплінарному контексті. Діалог культур як чинник інтеграції», 28 лютого 2019 року, Варшава – Ужгород – Херсон; Міжнародна науково-практична конференція «Ad orbem per linguas. До світу через мови», 20–22 березня 2019 року, м. Київ, КНЛУ; Міжнародна науково-практична конференція «Викладання іноземних мов в Україні та за її межами: досвід і виклики», 21–22 березня 2019 року, м. Івано-Франківськ; IX Міжнародна науково-практична конференція «Управління в освіті», 4–5 квітня 2019 року, м. Львів, Національний університет «Львівська політехніка»; TESOL-Ukraine National Convention «Thinking Globally – Teaching Locally», April 9–10, 2019, Kharkiv, Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv; II Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток професійної майстерності педагога в умовах нової соціокультурної реальності», 11–12 квітня 2019 року, м. Тернопіль, ТОКІППО; IInd International Conference «Innovations in Modern Education: Ukrainian and Global Context», April 18–19, 2019, Uman, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University; VI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «English for Specific Purposes», 15 травня 2019 року, м. Острог, Національний університет «Острозька академія»; the V International Scientific-practical Conference «Fundamental and Applied Researches: Contemporary Scientific and Practical Solutions and Approaches. Interdisciplinary Prospects», October 25, 2019, Baku – Banska

Bystrica – Uzhhorod – Kherson; Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми», 15–17 травня 2018 року, м. Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського; Міжнародна науково-практична конференція «Пріоритетні наукові напрямки педагогіки і психології: від теорії до практики», 12–13 жовтня 2018 року, м. Харків, Центр педагогічних досліджень; 2016 TESOL-Ukraine National Convention «Global changes in Ukraine – global changes in English teaching in Ukraine», March 24–25, 2016, Lviv; Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Актуальні проблеми сучасної транслятології, лінгвокраїнознавства та теорії міжкультурної комунікації», 25 березня 2016 року, м. Вінниця, ВТЕІ КНТЕУ; XIII міжнародна науково-практична конференція «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми», 16–18 травня 2016 року, м. Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського; *на всеукраїнських конференціях*: Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні проблеми філології та методики викладання іноземних мов у сучасному мультилінгвальному просторі», 25 листопада 2020 року, м. Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського; I Всеукраїнська науково-практична конференція «Іноземна мова у полікультурному просторі: досвід та перспективи», 10 квітня 2019 року, м. Кам'янець-Подільський, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні проблеми філології та методики викладання іноземних мов у сучасному мультилінгвальному просторі», 20 листопада 2019 року, м. Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського; Всеукраїнська науково-методична інтернет-конференція з проблем вищої освіти і науки «Сучасні тенденції організаційно-методологічного забезпечення підготовки фахівців: проблеми та шляхи їх вирішення в умовах глобалізації та євроекономічної інтеграції», 18 листопада 2019 року, м. Харків, ХНАДУ; Всеукраїнська науково-практична конференція

«Актуальні проблеми філології та методики викладання іноземних мов у сучасному мультилінгвальному просторі», 22 листопада 2018 року, м. Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського; Всеукраїнська науково-методична інтернет-конференція з проблем вищої освіти і науки «Організаційно-методичне забезпечення підготовки фахівців в умовах міжнародної наукової та освітньої інтеграції», 16 листопада 2018 року, м. Харків, ХНАДУ; Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні проблеми філології та методики викладання іноземних мов у сучасному мультилінгвальному просторі», 26–27 квітня 2017 року, м. Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського; Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні проблеми філології та методики викладання іноземних мов у сучасному мультилінгвальному просторі», 9 квітня 2015 року, м. Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського; Всеукраїнська наукова інтернет-конференція з міжнародною участю «Шкільний вчитель нового покоління», 9–13 листопада 2015 року, м. Житомир.

Публікації. Основні положення дослідження та його результати висвітлені у шести опублікованих монографіях; у 19 статтях, опублікованих у фахових наукових виданнях; у 5 статтях у виданнях, внесених до міжнародних наукометричних баз; у 6 статтях у закордонних виданнях; у 1 навчально-методичному посібнику; у 3 навчально-методичних рекомендаціях; у 30 працях, які додатково відображають зміст дисертації (8 спільних видань наукових праць із закордонними організаціями, 22 тези доповідей та матеріалів наукових конференцій і семінарів).

Особистий внесок дисертанта. Дисертація має самостійний характер, усі теоретичні положення й висновки отримані здобувачем особисто. У статтях, навчально-методичних посібниках і рекомендаціях, написаних у співавторстві, основні ідеї та положення належать дисертанту.

Структура та обсяг дисертації зумовлені її цілями й завданнями. Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів і висновків. Основний зміст

дисертації викладено на 415 сторінках. Список використаних джерел містить 700 найменувань, у тому числі 241 англійською, німецькою та французькою мовами. Додатки подано на 190 сторінках. У тексті дисертації наведено 47 таблиць, 26 рисунків. Загальний обсяг дисертації – 705 сторінок.

**РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ АВТОНОМНОГО
НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО АНГЛОМОВНОГО
СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ**

1.1. Становлення і розвиток автономного навчання у методиці навчання іноземних мов

У педагогічній теорії й практиці актуальність проблеми автономного навчання зумовлена демократизацією суспільства в цілому та переходом до орієнтованого на особистість типу освіти, що передбачає, насамперед, заміну стилю педагогічного спілкування, сприяння самостійності, формування готовності до свободи вибору, розвиток поваги до себе та інших тощо. Видається доцільним розглянути становлення й розвиток автономного навчання, що дозволить сформулювати власне ставлення до цієї проблеми.

У рамках педагогічної науки про необхідність застосування автономного навчання одними з перших заговорили європейські мислителі. Так, наприклад, ще Г. Галілей помітив, що для того, щоб людина навчилася чого-небудь, вона повинна відкрити це знання для себе самостійно (Аникина, 2009, с. 23). Елементи автономного навчання можна побачити в педагогічних теоріях видатних дидактів минулого, таких як Я. Коменський, А. Дистервег, Й. Песталоцці, Й. Герbart, у працях яких, підкреслено важливість створення умов для виховання в учнів уміння без допомоги учителя виконувати навчальні завдання та наголошено на важливості «самодіяльності» в навчанні й розвитку.

У своїх дослідженнях Ф. Бенсон (Benson, 2006, с. 31) зазначає, що автономне навчання ґрунтується на філософських працях І. Канта і Дж. Мілла, присвячених концепціям демократичного суспільства й особистості, які зазначали, що в демократичному суспільстві автономне навчання засноване на індивідуальній самостійності й повазі до автономії інших та передбачає особливий вид соціалізації, що включає розвиток цінностей, які дозволять людям бути активними в суспільстві, заснованому на демократії. Водночас, це ідеальне суспільство служить метафорою для автономного класу, групи, освітнього середовища.

У зарубіжній літературі «засновником педагогіки для мовної освіти» вважають французького педагога Ж. Жакото, чиї широкі погляди щодо «інтелектуальної емансипації» у викладанні іноземної мови були доопрацьовані й популяризовані англійським дослідником Дж. Пейном, який підкреслював, що учнів потрібно так навчати, щоб вони могли здійснювати рефлексію без допомоги інших (Payne, 1830, с. 337). Послідовник Жакото, французький педагог К. Марсель, у 1853 році, описуючи методи навчання, зазначав, що хороший метод навчання уможлиблює самокероване навчання (Marcel, 1853, с. 203). Дж. Дьюї наголошував на важливості взаємодії з природнім середовищем і розглядав вирішення проблем як джерело навчання (Benson, 2011, с. 29). Його прагматичні ідеї мали вплив на автономне навчання більше на практичному, ніж теоретико-методологічному рівні.

У науково-педагогічних спадщинах П. Блонського, С. Шацького, В. Сухомлинського, К. Ушинського акцентовано уміння самостійно навчатися як шлях розвитку активності й загальної самостійності особистості. Класики педагогіки вбачали в самостійній пізнавальній діяльності учня засіб підвищення ефективності навчально-виховного процесу.

Засновником концепції автономного навчання вважають французького педагога С. Френе, який закликає педагогів організувати навчальну роботу так, щоб «дитина змушена була діяти сама, експериментуючи, досліджуючи, вибираючи та класифікуючи інформаційні матеріали. Як результат отримуємо те, що називають урок «aposteroiri», тобто урок, побудований на основі досвіду» (Френе, 1990, с. 287). С. Френе першим у 20-их роках ХХ століття ввів поняття «autogestion» (самоуправління), яке він розглядав як найважливішу навчальну ціль, що включає такі компоненти, як відповідальність, саморегуляція, самооцінювання. Ідею науковця можна вважати «пращуром» сучасної концепції автономного навчання.

Поняття «автономне навчання», «навчальна автономія» тісно пов'язані з дослідженнями в галузі когнітивної психології (Брунер, 1977; Пиаже, 1994;

Wendt, 2001; Wolff, 2002), яка створила теоретичну базу для подальшого розвитку концепції автономного навчання.

Однією з теоретичних передумов виникнення концепції навчальної автономії є принцип радикального конструктивізму, що виник в США наприкінці 60-х років XX століття, представники якого, У. Матурана, Ф. Варела, Н. Луман, розглядають процес навчання як продукт діяльності студента, який він самостійно конструює, активно переробляє нову інформацію, перетворюючи її в знання, залучаючи для цього свій минулий досвід і вже набуті знання.

Концепція автономного навчання розвивалася в контексті особистісно орієнтованого підходу навчання іноземним мовам відповідно до принципів гуманістичної психології та педагогіки (А. Маслоу, К. Роджерз), основними ідеями яких є самоактуалізація людини, особистісне зростання, вільний розвиток її творчих здібностей.

У своєму дослідженні С. Коттералл виокремлює *філософські, педагогічні й практичні причини* запровадження автономії у вивченні іноземної мови. Філософською причиною є розуміння, що студенти мають право робити вибір стосовно свого навчання. Педагогічна причина полягає у тому, що ті, хто навчається, й особливо дорослі, почуваються впевненіше в процесі навчання й навчаються активніше та ефективніше, якщо вони особисто можуть обирати темп, послідовність, режим і зміст інструкцій. Практичною причиною є те, що допомога викладача не завжди доступна студентам, які її потребують, тому вони мають бути спроможні навчатися самостійно (Cotterall, 1995).

Варто зазначити, що концепція автономного навчання, окрім філософського, психологічного й педагогічного підґрунтя, отримала потужний політичний і соціальний вплив: а) зростання руху за права етнічних і мовних меншин висвітлило потребу в більш індивідуалізованому підході до освіти; б) розвиток технологій дозволив проведення навчання поза межами класних аудиторій, що, природно, сприяло поширенню автономного

навчання; в) із зростанням глобалізації, потреба у навчанні іноземної мови, особливо серед дорослого населення стрімко збільшується, що спричинило потребу гнучкості й урізноманітнення чинних програм і технологій навчання; г) зростання загальної правової рівності й ширший доступ громадян до отримання освіти призвели до зростання кількості учнів у школах і студентів в університетах. Відповідно, із зростанням й урізноманітненням студентського середовища, а також певною нестачею педагогів з'явилась потреба в застосуванні гнучкості й автономії в закладах освіти (Gremmo, & Riley, 1995, с. 153).

У вітчизняній педагогічній науці проблема автономного навчання почала розроблятися в кінці 90-х років ХХ століття у зв'язку з розвитком концепції особистісно орієнтованого навчання, впровадженням інформаційних технологій, постановкою нових завдань перед системою вищої освіти і в контексті безперервної освіти.

Українські дослідники Н. Бориско, С. Боднар, О. Герасимова, Л. Журавська, І. Задорожна, Є. Іжко, О. Іщенко, Т. Караєва, О. Ковальчук, Н. Ленюк, І. Михайлова, Ю. Петровська, О. Сергєєва, О. Смольнікова, З. Соломко, О. Тарнопольський, А. Томашевська, Н. Хорошилова, О. Шерстюк та інші, взявши за основу досвід зарубіжних педагогів і психологів у формуванні концепції автономного навчання, продовжили розробляти цю проблему на ґрунті вітчизняної системи освіти з урахуванням її специфіки та традицій, керуючись загальними положеннями особистісно орієнтованого навчання, гуманістичної спрямованості та демократизації освіти.

Автономне навчання переважно розглядається дослідниками (Каменская, 2000; Коряковцева, 2001; Насонова, 2010; Ніколаєва, 2013; Резницкая, 2001; Шевченко, & Воробьєв, 2001) у контексті оволодіння іноземною мовою. Це зумовлено, насамперед, специфікою самої дисципліни і тим, що ідея автономного навчання з'явилася в зарубіжній педагогіці саме стосовно вдосконалення умінь і навичок спілкування іноземною мовою.

Науковці, які розглядають автономне навчання в сучасному контексті розвитку освіти, є більш оптимістичні в тому, що воно передбачає вибудовування індивідуальної траєкторії в освіті, починаючи з визначення мети й закінчуючи рефлексією. Таким чином, автономне навчання охоплює всі основні етапи, «відображає як загальну методологію освітньої діяльності, так і специфіку конкретної освітньої галузі» (Коряковцева, 2001, с. 16).

У своєму дослідженні Е. Вісснер-Курзава виділяє такі *цілі* автономного іншомовного навчання: формування системи умінь і навичок навчальної активності, які необхідні людині протягом усього життя, тому що знання постійно застарівають і змінюються; розвиток впевненості у собі, почуття задоволення у результатах власної праці, що є необхідним для самоствердження у подальшій роботі; підвищення активності когнітивної діяльності, поліпшення її результатів за рахунок самостійного засвоєння змісту навчальних матеріалів; використання переваг автономного режиму роботи у вивченні іноземної мови в таких випадках: виконання домашніх завдань, відновлення забутих матеріалів, для самостійного навчання за відсутності на аудиторних заняттях, при потребі вивільнити час для інших видів діяльності, наприклад, спортивних тренувань, застосування іноземної мови для творчості (Wissner-Kurzawa, 1995, с. 308).

У процесі організації автономного навчання змінюється позиція студента й викладача в освітньому процесі у бік переходу до суб'єкт-суб'єктних відносин, а педагогічна взаємодія розглядається як необхідна умова реалізації автономного навчання поряд із педагогічним супроводом і самоосвітою.

Не можна не погодитися з Л. Дікінсоном, що в традиційному навчанні викладач одноосібно несе відповідальність за організацію заняття, вибір навчального матеріалу, практичну реалізацію самого заняття. Він сам оцінює роботу студентів і планує заняття на перспективу. Проте, викладач може передати частину цих функцій своїм студентам, які спроможні відповідати за такі аспекти навчального процесу, як-от: окреслення навчальних завдань,

підбір дидактичних матеріалів, оцінювання досягнутих ними результатів. Навчання перетворюється у співпрацю, за якої викладач організовує заняття таким чином, щоб якомога більше залучати студентів до управління процесом навчання і поступово передавати їм частину відповідальності за їхнє навчання (Dickinson, 1987, с. 11).

Студент в умовах автономного навчання постає в таких позиціях: 1) *Навчально-стратегічна компетентність*, що означає свідоме й ефективне самостійне керування навчальною діяльністю (від визначення цілей до самоконтролю й самооцінки результату навчальної діяльності), критичну рефлексію на процес навчальної діяльності, самооцінку і самокорекцію навчальної діяльності (як результату, так і способів навчальної діяльності, що використовуються), самопідтримку своєї навчальної діяльності з позиції «я – викладач»; в основі навчально-стратегічної компетентності виділяють *базовий / технологічний компонент* – володіння стратегіями і прийомами навчальної діяльності (загальними і тими, що застосовуються до певної дисципліни – іноземна мова). 2) *Ділова активність*, яка полягає у здатності ініціювати особисту навчальну діяльність, визначати її стратегію й приймати самостійні незалежні рішення стосовно всіх аспектів цієї діяльності (аналізу й оцінки реальних потреб, вибору цілей і засобів, визначення кінцевого продукту й критеріїв його оцінки) і прийняття на себе відповідальності за результат цієї діяльності. 3) *Конструктивна й креативна діяльність*, що означає орієнтацію на особистісний освітній продукт, його конструювання, вибудовування системи знань і освітніх результатів, адаптивність навчальної діяльності до різних ситуацій і свобода її творчого перетворення, взаємодія й групова співпраця у процесі вирішення навчальних завдань, передача індивідуального освітнього досвіду товаришам по групі, взаємодія й співпраця в освітньому середовищі. 4) *Рефлексивна самооцінка*, що означає здатність до самооцінки цілей, процесу й продукту навчальної діяльності, рефлексію, корекцію й накопичення ефективного досвіду, формування індивідуального стилю навчання, перенесення раціонального досвіду на нові

навчальні контексти й обмін ним із товаришами по групі (Коряковцева, 2001, с. 17).

Зарубіжні дослідники в своїх працях з навчальної автономії роблять спроби охарактеризувати «автономного студента». Зокрема, М. Брін і С. Манн окреслили ознаки сучасного студента так (Benson, & Voller, 1997, с. 134): новий психологічний статус студента, новий спосіб існування, почуття відповідальності за навчальний процес; бажання навчатися, позиція «я справді *хочу* це зробити», а не «я роблю це тому, що я *зобов'язаний* це робити» або «тому, що хтось вимагає, щоб я це зробив», кореляція внутрішньої мотивації із зовнішньою («я *хочу* це вивчити, тому що це допоможе мені досягти ...»); самоопанування й впевненість у собі; метакогнітивні уміння, прийняття рішень – *що* вчити, *коли*, *де*, за допомогою чого, конструктивне використання порад наставників; готовність студента до змін в навчальному менеджменті; здатність мислити, діяти, здійснювати вчинки, керуючись власними спонуканнями, інтересами й цілями; незалежність від викладача, самостійність у виборі навчальних матеріалів, стратегій; стратегічний підхід до навчання, активність, пізнавальний інтерес, використання зовнішніх джерел інформації з найбільшою користю; усвідомлення, чому, навіщо і як потрібно навчатися; здатність до співпраці та вміння «вести переговори» з викладачем та іншими студентами, щоб знайти найкраще застосування навчальним ресурсам, що знаходяться в його розпорядженні.

Як зауважують С. Борг і С. Аль-Бусаїді, серед чинників, які ускладнюють формування навчальної автономії студента, виділяються такі: брак навчального часу; не сформований досвід автономного навчання; потреба в допомозі викладача; відсутність мовної практики поза аудиторією; надмірна зосередженість на оцінках; недостатньо високий рівень володіння англійською мовою; обмежений вибір підручників, запропонованих програмою; недостатня викладацька автономія; нездатність викладача визначити реальні можливості студентів (Borg, & Al-Busaidi, 2012, с. 19).

Як відомо, розвиток властивостей особистості відбувається в процесі діяльності. Під *автономною навчальною діяльністю* розуміють організовану й керовану спільно з викладачем продуктивну освітню діяльність студента, спрямовану на створення особистісного освітнього продукту, що включає рефлексію цієї діяльності, конструктивну й творчу взаємодію студента з освітнім середовищем і суб'єктами освітньої діяльності (Платоненко, 2011, с. 13). Н. Коряковцева визначає *автономну навчальну діяльність студента з оволодіння іноземною мовою* як: самостійний аналіз комунікативних потреб, що полягає у визначенні профілю комунікативних потреб (де і з якою метою користуватися іноземною мовою), а також конкретизації комунікативних завдань (які вміння необхідні); самооцінка фактичного рівня володіння іноземною мовою: комунікативних умінь, мовленнєвих навичок, визначення труднощів; постановка цілей і навчальних завдань: мовних, мовленнєвих, культурознавчих, навчальних, творчих (Коряковцева, 2001б, с. 213).

До умінь і здібностей студента, що свідчать про його готовність до автономії, дослідниця С. Ніколаєва відносить: уміння сконцентрувати увагу на поставлених цілях і завданнях освіти в цілому або її окремого етапу; вміння і спроможність самому керувати процесом власної освіти; вміння контролювати й оцінювати динаміку свого розвитку, дотримуючись певних строків / вимог тематичного / підсумкового / поточного контролю; здатність не втратити впевненості у власних силах у випадку стресових ситуацій, невдач тощо (Ніколаєва, 2013, с. 511).

Вивчення науково-педагогічної й методичної літератури схиляє до висновку, що дослідники не одностайні у виборі терміна, який би найкраще характеризував «викладача автономних студентів». У зарубіжній методичній практиці поширені такі номінації: викладач-помічник (*helper*); викладач, який «полегшує процес навчання» (*facilitator*); викладач-радник (*counsellor, adviser*); викладач-координатор (*co-ordinator*); викладач-консультант (*consultant*); викладач-ментор (*mentor*); викладач-джерело (*a resource person*). Пояснимо найуживаніші з наведених вище назв *helper, facilitator i counsellor*.

Серед перших дослідників автономного навчання, які використовували термін *helper*, були А. Таф і Л. Дікінсон. Науковці визначили характеристику ідеального викладача-помічника, яка включає такі важливі знання й уміння: володіння рідною мовою студентів, щоб уникнути труднощів у спілкуванні; уміння педагогічно коректно виявляти побажання студентів і їхні вимоги до навчального процесу; спроможність визначати перспективні цілі й завдання; уміння проводити лінгвістичний аналіз; знання ресурсних джерел; уміння створювати якісні навчальні матеріали; знання процедури оцінювання та самооцінювання; володіння навчальними стратегіями; адміністративні та управлінські навички; уміння організації ресурсного центру (Dickinson, 1987, с. 123).

Авторство терміна викладач-*facilitator*, як вважають, належить М. Ноулзу. До застосування цього терміна схилиються такі дослідники, як Р. Брокет, Р. Хіемстра, С. і Дж. Пауел. Зокрема Г. Холек, проаналізувавши характеристики викладача-*фасілітатора*, які обговорюють у своїх роботах зарубіжні дослідники з самокерування, індивідуалізації та автономізації навчання, узагальнив їх і виділив дві групи, які назвав 1) *психологічно-соціальною підтримкою* і 2) *технічною підтримкою* (Benson, & Voller, 1997, с. 102).

Ф. Райлі, М. Греммо і Д. Абу використовують термін викладач-*порадник* для характеристики ролі викладача в ресурсному центрі. Ф. Райлі уточнює, що процедура «поради» з боку викладача не є «простою, стандартною діяльністю», оскільки передбачає презентацію навчальної інформації; проведення діагностики рівня засвоєння знань; оцінювання; консультативну допомогу (Benson, & Voller, 1997, с. 119). Відмінність викладача-*порадника* від традиційного викладача, полягає в тому, що він не передає свої знання певними порціями за одиницю часу, а виступає ініціатором пошуку знань в інформаційному просторі, з'ясовуючи студентам особливості процесу отримання знань і стратегії роботи з інформацією.

В. Борщова і Я. Григорян рекомендують викладачам іноземної мови у процесі реалізації автономного навчання діяти так: планувати навчальний процес спільно зі студентами; пропонувати студентам різноманітні способи вивчення матеріалу; знайомити їх з освітніми інтернет-ресурсами; інтегрувати інноваційні технології в процес вивчення іноземної мови; допомагати студентам у формуванні навчальних стратегій; сприяти в організації самонавчання; застосовувати технологію портфолію; періодично колективно обговорювати результати автономної роботи (Борщова, & Григорян, 2014, с. 47).

Погоджуємося з твердженням Є. Насонової, що для упровадження автономного навчання з іноземної мови викладачеві необхідно володіти не лише іншомовною комунікативною компетентністю, але й спеціальними вміннями менеджера освіти, психолога і керівника, здатного здійснювати моніторинг навчальної діяльності, вносячи в його схеми необхідні зміни. Функції викладача іноземної мови зокрема в організації автономного навчання передбачають: забезпечення доступності й відкритості для студентів змісту навчальних програм, форм і видів контролю; відмова від ролі єдиного джерела інформації; надання допомоги й консультування в навчальній діяльності; забезпечення студентів необхідними навчальними матеріалами і технологіями їх використання, тобто створення системи відповідних засобів навчання; стимулювання студентів до само- і взаємоконтролю досягнутих результатів (Насонова, 2009, с. 513).

У світлі нашого дослідження цікавим видається твердження П. Воллера, який виділив три, на його думку, обов'язкові умови для розвитку навчальної автономії студента: перехід контролю над процесом навчання від викладача до студента; партнерські відносини зі студентами; контроль викладача за методикою викладання, доцільністю вибору навчальних стратегій і способом взаємодії (Benson, 1997, с. 101).

Д. Ньюман, який один із перших педагогів, хто почав запроваджувати автономне навчання в освітній процес, пропонує *методичні рекомендації*

щодо імплементації автономного навчання іноземної мови, які він назвав «9 кроків»: надавайте студентам інструкції щодо цілей чітко й зрозуміло; дозволяйте студентам створювати їхні власні цілі; заохочуйте студентів використовувати іноземну мову поза межами аудиторії; підвищуйте рівень розуміння студентами навчального процесу; допомагайте студентам визначити свій індивідуальний навчальний стиль і стратегії; заохочуйте самостійний вибір студентів; дозволяйте студентам створювати власні завдання; заохочуйте студентів ставати викладачами; заохочуйте студентів ставати дослідниками.

Описана вище педагогічна взаємодія стане реальністю, якщо студенти володітимуть знаннями, уміннями й можливістю відігравати активну роль в плануванні, імплементації й оцінюванні їхнього навчання (Nunan, 2003, с. 196).

Отже, одне із головних завдань суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії у процесі автономного навчання полягає в тому, щоб навчити студентів учитися, що передбачає формування навичок, які сприяють успішному здійсненню навчальної діяльності, а також цілеспрямовано формувати певні властивості, звички, ціннісні установки, від яких залежить результативність навчальної діяльності. Реалізація автономного навчання, поза всяким сумнівом, є однією з необхідних умов для становлення сучасного фахівця і вимагає певної готовності як від студента, так і від викладача.

У науково-методичній літературі представлені різні погляди на компонентний склад автономного навчання. Наприклад, Е. Кобзар і О. Трубіцина виділили чотири *компоненти* автономного навчання іноземної мови: проєктувальний, який відображає планування навчальної діяльності з вивчення іноземною мовою; організаційно-процесуальний, який включає в себе організацію навчальної діяльності відповідно до укладеного плану; оцінювально-рефлексивний, який передбачає аналіз й оцінку результатів

навчальної діяльності; корегувальний, спрямований на удосконалення навчальної діяльності (Кобзарь & Трубицина, 2014, с. 138).

Ж. Анікіна виділяє такі *компоненти* навчальної автономії у вивченні іноземної мови: психологічний (мотивація, рефлексія, самоконтроль, самокорекція); методологічний (оволодіння способами і прийомами самостійної діяльності, самокерування навчальною діяльністю); комунікативний (здатність обговорювати питання, що виникають під час навчального процесу з викладачем й одногрупниками) (Анікіна, 2011, с. 151).

Н. Коряковцева виокремлює наступні *компоненти* автономного оволодіння студентами іноземною мовою: мотиваційний і цілепокладання; вибір засобів і способів; конструювання особистісного освітнього продукту; самооцінка результату й способів його досягнення; самопідтримка (включаючи необхідну корекцію) (Ніколаєва, 2008, с. 214).

Аналіз сутнісних характеристик категорії «автономія навчання» дозволяє погодитися з висновками Є. Насонової щодо його *структурних складових: психологічної, методичної, соціальної і когнітивної. Психологічний компонент* передбачає наявність стійкої мотивації і впевненості у собі. *Методичний компонент* включає ідентифікацію власних освітніх потреб, постановку студентом навчальних цілей, керування індивідуальним освітнім процесом (планування, вибір засобів і способів навчальної діяльності, самоорганізацію), самооцінювання, аналіз початкових результатів і досягнень. *Соціальний компонент* передбачає спілкування і співпрацю з іншими студентами (парна, групова робота). *Когнітивний компонент* включає усвідомлення власного навчального стилю і володіння навчальними стратегіями (Насонова, 2009, с. 321).

Залежно від ступеня сформованості названих вище компонентів визначають ступені або *рівні* автономії студента. Л. Дікенсон, Н. Коряковцева, Ж. Анікіна виділяють два рівні розвитку автономії студентів: *обмежена*, або часткова, яка передбачає активну співпрацю

студентів і викладачів у навчальному процесі, й *повна*, яка характеризується абсолютною самостійністю в оволодінні іноземною мовою без участі професіонала. У першому рівні, або рівні часткової автономії, можна виділити три підрівні – *рецептивний, репродуктивний і продуктивний* (Кобзарь, & Трубицина, 2014, с. 139).

Багато зарубіжних методистів відзначають, що «повністю автономний» студент це скоріше ідеал, аніж реальність, тому слід говорити про різні рівні автономності. Д. Ньюнан описує п'ять *рівнів формування навчальної автономії* студента (Nunan, 2003, р. 194). *Перший рівень* Д. Ньюнан називає рівнем *усвідомлення* (awareness) студентами навчальних цілей і завдань. Важливим на цьому рівні є «знайомство» студентів зі змістом навчання, визначенням індивідуального навчального стилю і стратегій вивчення матеріалу. *Другий рівень* – рівень *залученості* (involvement) передбачає можливість вибору індивідуального способу вирішення завдання з низки запропонованих викладачем. *Третій рівень* – *безпосередня участь самого студента в модифікації* (intervention). На цьому рівні студенти навчаються видозмінювати й адаптувати завдання і зміст навчальних матеріалів. *Четвертий рівень* – *створення* (creation). Важливим є те, що студенти намагаються розробити свої власні вправи та завдання (наприклад, підготовка питань для перевірки розуміння тексту або складання анкети на обрану тему). *П'ятий рівень* – *вихід за межі класної кімнати* (transcendence). Організація самостійного навчання за межами класної кімнати і проведення власних досліджень.

Н. Милютинською, Н. Брим, М. Бекк, В. Вартавною, А. Мифтахутдиною були розроблені критерії розмежування рівнів автономної навчальної діяльності, які є різними ступенями оволодіння студентами умінням працювати самостійно, серед них: інструктивно-виконавча самостійність, варіативна самостійність, активно-пошукова самостійність, навчальна автономія (Платоненко, 2011, с. 31).

Т. Гусак і О. Малінко виділяють такі рівні навчальної автономії студента, як: нульова, напівавтономія, частково залежна автономія і повна автономія. Науковці вважають, що рівень навчальної автономії залежить від того, як співвідноситься суперечність між внутрішньою незалежністю студента і, водночас, його зовнішньою залежністю від викладача, при чому рівні автономії розмежовуються за критерієм «тип педагогічної взаємодії» (авторитарний, особистісно орієнтований, індивідуально орієнтований, самоорієнтований), який корелюється з характером керування навчальною діяльністю студента і видами зворотного зв'язку між студентом і викладачем або навчальною програмою (Гусак, & Малінко, 2000, с. 64).

У дослідженні О. Тарнопольського і С. Кожушко рівні автономії розглядаються з позиції організаційних форм навчальної діяльності, а саме: рівень нульової автономії (студент працює в аудиторії під керівництвом викладача), рівень групової автономії (групова робота в аудиторії без викладача), рівень індивідуальної / групової автономії (або позааудиторна індивідуальна робота без викладача). На кожному з цих рівнів студенти оволодівають навчальним матеріалом у такій послідовності: 1) етап накопичення необхідного мовного й мовленнєвого матеріалу та його опрацювання; 2) етап самостійного прийняття рішень з вибору мовних та мовленнєвих засобів, при цьому напрямок освітньої діяльності визначає викладач / завдання підручника; 3) етап практичного втілення повної автономії студентів у напряму самонавчання, яке знаходить вияв у виборі ними часткових цілей, завдань, змісту та методів навчання (Тарнопольський, & Кожушко, 2004, с. 96).

Основу для реалізації автономного навчання становлять організаційно-педагогічні умови, які створюються в освітньому закладі. А. Кисильова виділяє такі *організаційно-педагогічні умови* застосування автономного навчання у навчальному закладі: відповідність комплексу науково-методичного, інформаційного, навчально-методичного забезпечення цілям начальних програм закладу вищої освіти; відповідність змісту навчальних

програм закладу вищої освіти не тільки встановленому державному стандарту, але і процесу самореалізації особистості студентів, що забезпечує дотримання єдності предметних і особистісних цілей з урахуванням прав студентів на отримання якісної професійної освіти; готовність викладачів і студентів до автономного навчання, яка виявляється в позитивному ставленні до автономної навчальної діяльності, у розумінні її значущості; в обізнаності зі структурою, об'єктами й змістом автономного навчання; конструктивна й творча міжсуб'єктна взаємодія усіх учасників освітнього процесу (Киселева, 2017, с. 43).

Т. Султанова виокремлює наступні *організаційно-педагогічні умови автономного навчання*: спільне керування процесом навчання студентом і викладачем, що сприяє становленню діалогової культури стосунків між обома суб'єктами навчальної взаємодії; відповідність змісту освіти не лише встановленому стандарту, але й процесу самореалізації особистості студента, що забезпечує дотримання цілісності особистісних і предметних цілей у врахуванні прав того, хто навчається, на отримання якісної освіти; відповідність ресурсного забезпечення меті освітньої програми, що включає комплексне навчально-методичне, інформаційне, науково-методичне забезпечення; готовність студентів і педагогів до автономного навчання і проявляється в таких *контекстах*: *емоційно-мотиваційний*, який виражається в позитивному ставленні до автономної навчальної діяльності, розумінні її значущості; *когнітивний*, який розкривається через обізнаність зі змістом, структурою автономної навчальної діяльності, її об'єктами; *діяльнісний*, який передбачає наявність компетентностей у сферах самоорганізації й самоздійснення навчальної діяльності (Султанова, 2014, с. 283).

Серед *факторів*, що сприяють створенню сприятливих умов для реалізації автономного навчання студентів особливу увагу важливо приділити таким із них: підхід до навчання як процесу здобування знань; створення у ході навчального процесу ситуацій, які ставлять студента перед необхідністю самостійного вибору; виділення для студента в кожний

окремий момент навчального процесу необхідного йому часу; реалізація можливості обговорення студентами кінцевих цілей навчання, конкретних завдань кожного етапу діяльності й загальних завдань, які вирішує група, відбір специфічних завдань, рішення яких передбачає особисту відповідальність студента (Султанова, 2014, с. 284).

Прогнозовані результати автономного навчання можна розглядати в двох аспектах. По-перше, з позиції студента, це реальна залученість не тільки до осмислення власної навчальної діяльності, але і в її перетворення, вільне творче самовираження, яке не обмежується рамками предмету й бюджету часу. По-друге, ефективне використання робочого часу викладачем, можливість вирішення проблем і реалізація ідей особистісно значущих для студентів.

З метою вивчення досвіду реалізації автономного навчання звернемося до вже розроблених й апробованих моделей автономного навчання англійської мови.

Г. Реіндерз, розробляючи питання переходу до автономного навчання розглядає *політичний і психологічний аспекти* цього процесу, при чому політичний аспект передує психологічному, тому що, політична автономія, яка потребує усвідомлення, дозволяє студентам застосовувати і розвивати їхню психологічну автономію. Розроблена Реіндерзом модель включає фактори впливу на виникнення автономної діяльності у процесі навчання (додаток А, рис. 1). У моделі представлені елементи (прийняття відповідальності, усвідомленість, розширення можливостей), що пов'язані з *контролем*, який відносять до політичного аспекту автономії. *Самомотивація* належить до процесу, в якому студенти свідомі потреби брати на себе відповідальність за цей афективний аспект навчання. *Зовнішня мотивація* (включаючи викладачів, матеріали та інше) підтримує самомотивацію. Студенти потребують *знань* (щодо індивідуального стилю навчання, навчальних стратегій, прийомів виконання завдань, їхніх особистісних цілей навчання та інше), *умінь* і навичок планувати, моніторити

й оцінювати своє навчання, а *освіта* повинна розвивати і розширювати необхідні знання й уміння. Як зазначає дослідник, лише коли усі умови дотримано, можна говорити про автономне навчання мови, яке розглядається як навчальна діяльність, в якій студенти свідомо приймають обґрунтовані рішення щодо свого навчання (Reinders, 2010, с. 47).

Д. Літл, Р. Оксфорд, Г. Реіндерз розробили модель створення мовного курсу, який запроваджується в умовах автономного навчання, наголошуючи на необхідності враховувати навчальний контекст, у якому цей мовний курс буде вивчатися. Розробники проводять диференціацію між двома протилежними навчальними контекстами: *незалежне навчання* (за межами стаціонарної навчальної системи) і *класно-урочне навчання* (у межах навчальної системи) (Little, 1994; Oxford, 1990; Reinders, 2010). Згідно з Р. Оксфорд *незалежне навчання* – це навчання мови без залучення викладача; воно відбувається самостійно або з іншими студентами; може бути формальним і неформальним. Рамки, які розробляються для запровадження незалежного мовного навчання засновані на комбінації *навчальних ресурсів* (друкованих, інтернет-ресурсів, дисків, телебачення, радіо, відео, мобільних телефонів) і *навчальному консультуванні* (ресурсні центри, тьютори, групи підтримки студента, чати, методичні рекомендації, або інша медіа підтримка). *Класно-урочне навчання* має більше обмежень, яких студент і викладач не можуть уникнути (Oxford, 1990). Ф. Бенсон узагальнює чотири категорії обмежень застосування автономного навчання у цій системі навчання: політичні обмеження, пов'язані з вивченням мови в освіті; інституційні обмеження (правила, програми, екзамени, розклад, організація проведення практичних занять); мовні концепції (яку мову вивчають, шляхи організації навчання, коректне застосування); методика викладання мови (рішення, яку мову потрібно вивчати, відповідні навчальні ресурси й діяльність) (Benson, 2000, с. 16).

Г. Реіндерз пропонує два підходи до цих видів навчання: *спеціальний і загальний підхід*. *Спеціальний підхід* включає спеціально розроблені

програми, які не застосовують на постійній основі у класно-урочній системі навчання і однією з головних цілей яких є розвиток автономії навчання (інструкції щодо застосування стратегій, самостійний доступ, мовне консультування, спеціальні прийоми й засоби). *Загальний підхід* шукає шляхи, за допомогою яких викладач може заохочувати автономію на занятті (Reinders, 2010a, с. 44). Шляхи реалізації зазначених підходів представлені у таблиці 1 додатку А.

С. Коттералл зазначає, що автономія не є чимось, що може бути додане до існуючих навчальних програм, але вона має бути застосована шляхом розширення навчальних планів. На думку дослідниці, важливо застосовувати автономію у всіх навчальних програмах з вивчення мови, зокрема тих, що їх реалізують поза межами аудиторії. Автономія як мета навчання не може бути досягнута, допоки вона не буде інтегрована в структуру програми з вивчення мови. Навчальна мовна програма повинна вмещувати такі компоненти: *діалог студента і викладача* (встановлення особистісних стосунків і визначення мети та завдань; оцінювання й обговорення прогресу студента; рекомендації студенту щодо його подальшого навчання); *навчальна тема: «Як вивчати мову»* (ключові концепції з вивчення іноземної мови; заохочування студентів до вивчення і застосування мови; знайомство з основами вивчення іноземної мови; залучення до обговорення цілей, методології й очікувань від процесу опанування мовою); *аудиторні завдання і матеріали* (мета завдань – імітувати мовленнєві ситуації реального життя); *щоденник студента* (моніторинг навчального процесу.; заохочування студентів до фіксації важливих моментів у їхньому навчальному досвіді, активної участі у визначенні навчальних завдань й оцінці рівня їх виконання); *ресурсний центр (центр самодоступу)* (забезпечення можливості незалежного навчання у формі матеріалів для самостійного навчання для студентів, які визначилися зі своїми навчальними потребами і бажають задовольнити їх у зручній для них час і місці) (Cotterall, 1995, с. 221).

С. Коттералл пропонує п'ять *принципів розробки мовних курсів*, які сприяють поширенню автономії студентів (додаток А, рис. 2): курс відображає цілі студента в його опануванні мовою, виконанні завдань і застосуванні стратегій; завдання курсу поєднані зі спрощеною моделлю навчання іноземної мови; завдання курсу або копіюють комунікативні ситуації реального спілкування, або створюють штучно для тренування і виконання комунікативних завдань; курс включає обговорення і практику застосування відомих навчальних стратегій для виконання завдань, а також розширення діапазону стратегій; курс забезпечує рефлексію навчання і пов'язаний з умінням критично осмислювати й ефективно оцінювати навчальний прогрес (Cotterall, 1995, с. 113).

Г. Реіндерз представив модель, засновану на етапах у розвитку навчальної автономії студента і його дій, які заохочує, моделює і моніторить викладач. Зазначена модель може застосовуватися у процесі автономного навчання іншомовного спілкування. Модель включає вісім етапів: *визначення потреб, постановка цілей, планування навчання, відбір матеріалів, відбір навчальних стратегій, практика, моніторинг прогресу, оцінювання і перевірка*. На рисунку 3 (додаток А) представлені вісім етапів, які ґрунтуються на рефлексії, мотивації і взаємодії студентів. Г. Реіндерз запропонував таке втілення зазначених етапів на навчальному занятті: 1) Для *визначення потреб* необхідно провести загальний аналіз потреб у перші тижні вивчення курсу; важливо заохотити студентів поділитися своїми потребами з іншими. Завдання на занятті мають бути пов'язані з визначенням потреб і, водночас, студентів просять визначити їхню ефективність. Мовні й навчальні потреби мають бути записані (у навчальний щоденник чи портфоліо) і регулярно переглядатися. 2) *Постановка цілей* допомагає студентам визначитися щодо результатів, на які вони очікують, й окреслити можливості для їх досягнення у процесі вивчення мовного курсу. 3) *Планування навчання* вимагає створення практичних планів і виділення часу на це. Студенти мають бути заохочені прийняти рішення щодо проведення

практичних занять (зміст і діяльність; порядок вивчення; способи участі й взаємодії). 4) *Вибір ресурсів* передбачає, що студенти можуть самостійно знаходити автентичні матеріали для використання на занятті. Знаходження, підготовка й обмін матеріалами може бути умовою окремого завдання. 5) *Вибір навчальних стратегій* пов'язаний з прийняттям рішень як виконати завдання. Студентам слід обрати стратегії відповідно до отриманих завдань. Вони мають бути проінформовані про основні види стратегій (когнітивні, метакогнітивні, соціально-афективні). 6) *Практика* вимагає заохочування студентів до втілення нових знань у практичне застосування. Завданням викладача – знайти баланс між наданням студентам свободи й підтримки. Ця підтримка повинна бути у вигляді чітко сформульованих завдань, які потребують мовленнєвої практики й залучення власного досвіду студента для виконання завдання. 7) *Моніторинг прогресу* означає, що студенти потребують розвитку умінь проводити моніторинг власного прогресу й відповідно переглядати свої навчальні плани. Це включає рефлексію власної мотивації та інші соціально-афективні аспекти (проблеми й успіхи) навчання (наприклад, навчальні щоденники у формі блогів заохочують цей процес). 8) *Перевірка й оцінювання* означає, що студентам потрібно надавати можливість альтернативного оцінювання їхніх досягнень додатково до тестів. З цією метою бажано використовувати портфоліо, листи самооцінювання і комунікативну діяльність, яка заохочує студентів використовувати в мовленнєвій практиці те, що вони вже вивчили (Reinders, 2010б, с. 46).

Етапи автономного навчання поєднуються за допомогою рефлексії, самомотивації й педагогічної взаємодії, які забезпечують когнітивну, афективну й соціальну основу навчального курсу, спрямованого на поширення автономного навчання. У таблиці 2 додатку А представлені два варіанти реалізації етапів автономного навчання в освітньому середовищі: під керівництвом викладача та кероване студентом. Водночас, більшість

навчання відбувається у проміжку між двома екстремумами (Reinders, 2010a, с. 46).

На думку І. Пічугової, С. Степури і М. Правосудова для успішної імплементації автономного навчання потребують вирішення такі питання і виклики (Pichugova, Stepura, & Pravosudov, 2016): *вибір* (відбувається на різних рівнях автономії залежно від того, яку діяльність обрати першою для укладання програми дисципліни); *цілі й потреби* (потребують переговорів викладача зі студентами для розуміння їхніх потреб і визначення цілей); *підтримка* (викладач і структура курсу мають допомогти студентам, уміння яких лише розвиваються, а також стосовно навчальних матеріалів для вивчення мови); *емоційний клімат* (заснований на взаємодовірі й повазі між суб'єктами навчальної діяльності); *навчальні стратегії* (студенти, які свідомо приймають рішення у процесі навчання, є найуспішнішими); *відношення й мотивація* (допомагають процесу вивчення іноземної мови, який вимагає великих зусиль, часу й енергії); *самооцінювання* (ваговий індикатор результатів навчання).

Визначення найважливіших питань, які мають вплив на розвиток навчальної автономії, дозволив дослідникам створити модель (додаток А, рис. 4), у якій основні положення є взаємопов'язаними і впливають на рівень навчальної автономії у вивченні мови, з аранжуванням від менш успішного до більш успішного. Всі сім аспектів слід розглядати як мету реалізації навчальної автономії для успішного вивчення іноземної мови. Вирішення зазначених питань уможливорює успішний розвиток навчальної автономії (Pichugova, Stepura, & Pravosudov, 2016, с. 3).

Н. Брим, М. Бекк, В. Варганова та інша пропонують модель оволодіння компетентностями автономної навчальної діяльності, в якій представлена логіка сутнісно-змістової організації цього процесу в чотирьох основних блоках: *цільовому, теоретико-методологічному, змістово-технологічному та узагальнюючому*. Основними завданнями запропонованої моделі є: формування системи знань про автономну навчальну діяльність; розвиток у

студентів потреби в самостійній навчально-пізнавальній, творчій роботі; усвідомлене застосування компетентностей автономної навчальної діяльності на практиці. Результатом реалізації запропонованої моделі є перехід студента на більш високий рівень оволодіння компетентностями автономної навчальної діяльності відповідно до розроблених критеріїв (рівень інструктивно-виконавчої самостійності; рівень варіативної самостійності; рівень активно-пошукової самостійності; рівень навчальної автономії) (Платоненко, 2011, с. 25).

Заслуговує на увагу модель навчання іншомовного писемного мовлення на основі автономного підходу, яку розробила І. Хмелідзе (Хмелідзе, 2009, с. 13), і модель розвитку умінь навчальної автономії у студентів немовних спеціальностей при вивченні іноземної мови з використанням подкастів Ж. Анікіної (Аникина, 2011, с. 87), обидві моделі мають багато спільних рис, до складу яких входять: *цілі, завдання, функції, зміст, підходи, методи, прийоми, принципи, технологія і результат* розвитку умінь навчальної автономії.

Узагальнення наукових уявлень про сутність поняття, обраного нами для вивчення, дозволяє сформулювати власне визначення терміну *«автономне навчання»*, під яким ми розуміємо *навчальний процес, при якому особистість виявляє бажання й здатність виступати відповідальним суб'єктом процесу навчання, здійснювати самостійну навчальну діяльність і саморозвиватися в освітньому та професійному аспектах. Відповідно, автономне навчання іноземної мови – забезпечує самовизначення й самореалізацію студента у процесі вивчення іноземної мови.*

Отже, *автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування – це, насамперед, вільна, самостійно обрана і керована, внутрішньо мотивована навчальна діяльність з оволодіння професійно орієнтованим англomовним спілкуванням, яка передбачає виконання студентами встановленого порядку дій: визначення мети й завдань навчальної діяльності, надання цій діяльності особистісно значущого*

змісту, підпорядкування інших інтересів і форм зайнятості досягненню поставленої мети, самоорганізація в визначенні навчальних дій і часу виконання і самоконтроль їх виконання.

Вважаємо, що майбутній учитель математики, виконуючи будь-яку навчальну діяльність в автономному режимі, буде проходити *такі етапи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування*: 1) підготовчий етап орієнтування й конкретизації навчального завдання; 2) вибір цілі й відповідного способу дії, який спонукає до виконання завдання; 3) регуляції зусиль і планування (за допомогою і без викладача) самостійної роботи з виконання завдання; 4) рефлексії й керування власною діяльністю: контроль за ходом роботи, самоконтроль проміжного й кінцевого результату, корегування програм виконання, усунення помилок та їх причин. Кожний етап автономної навчання студента узгоджується з відповідними прийомами реалізації (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

**Характеристика етапів автономного навчання майбутнього
учителя математики**

Етапи автономного навчання	Прийоми реалізації автономного навчання
1. Підготовчий	пошук додаткової інформації і вибір її джерел, пошук потенційно цікавої інформації і її селекція; антиципація теми, змісту, проблеми тексту; визначення варіанта, що цікавить шляхом співвідношення запропонованого завдання з власними потребами, мотивами, інтересами, досвідам;
2. Вибір цілі і способу дій	вибір цілі шляхом оцінки запропонованих альтернатив; вибір режиму виконання завдання: часового інтервалу і режиму концентрації; передбачення можливих зусиль і оцінки власних можливостей при ознайомленні з варіантами вправ;
3. Регуляція зусиль і планування	вибір складності завдання шляхом співвідношення свої знань з визначеним рівнем складності (стандартний рівень, рівень підвищеної складності); вибір ресурсів; вибір

	необхідного рівня проникнення в текст; вибір форми роботи: індивідуальна, парна, групова; вибір навчальних стратегій;
4. Рефлексивний	вибір форми контролю / самоконтролю і порівняння результатів з максимальним балом, з середнім балом групи; співвіднесення очікуваного і отриманого результату, яке змінює відношення суб'єкта до власних знань і умінь; оцінювання / самооцінювання; рефлексія, як акт самопостереження, самоаналізу, роздумів над своїми діями у процесі роботи; моніторинг прогресу; рефлексія апробованих особистісних моделей.

Визначасмо, що навчальна автономія майбутніх учителів математики є *обмеженою* та передбачає активну співпрацю студентів і викладача у навчальному процесі і може бути охарактеризована трьома підрівнями: *рецептивним рівнем*, який означає імітацію дій викладача, виконання завдань під його контролем; *репродуктивним рівнем*, який передбачає відтворення засвоєного мовного матеріалу спільно з викладачем у змодельованих ним ситуаціях іншомовного спілкування; *продуктивним рівнем* обмеженої навчальної автономії, тобто, застосуванням засвоєних знань, сформованих навичок і умінь у самостійно створюваних комунікативних ситуаціях.

Основним положенням автономного навчання є концентрація усього процесу навчання на особистості студента, надання йому більшої свободи вибору, запровадження суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії. Автономне навчання створює платформу для ефективної організації і планування навчального процесу і є дидактичною моделлю, в якій створюються умови для формування автономії студента. Водночас, розвиток навчальної автономії студентів, буде сприяти більш ефективному навчанню професійно орієнтованого англomовного спілкування, оскільки автономне навчання мотивує, стимулює студентів до активної, свідомої навчальної діяльності, посилює ініціативність і відповідальність студентів.

1.2. Сучасний стан реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування

Основу концепції автономного навчання в методиці навчання іноземних мов закладено в 1971 році проєктом Ради Європи і Британської ради з навчання іноземних мов (the Council of Europe's Modern Languages Project). Однією з ініціацій цього проєкту стало заснування мовного центру (Centre de Recherches et d'Applications en Langues (CRAPEL)) в університеті Нансі у Франції, першими очільниками якого стали І. Шалон і Г. Холек. Ця наукова установа зосередила дослідження й практичний досвід застосування отриманих результатів у царині вивчення іноземних мов. Метою проєкту стало забезпечення дорослому населенню можливості вивчати іноземні мови упродовж всього життя.

За твердженням фахівців центру «CRAPEL», для успішного розвитку навчальної автономії необхідними є такі умови: вільний доступ до ресурсного центру, оснащеного автентичними матеріалами й сучасною комп'ютерною технікою; психологічна підготовка учнів до самоорганізації, самоконтролю та оцінювання своїх дій. Вітається оволодіння навчальними стратегіями. Окрім цього, учні повинні пізнавати самотійно або за допомогою інших різні способи вирішення проблем, оскільки, як вважає Г. Холек, «тільки методом спроб і помилок учні спроможні навчитися працювати ефективно» (Holec, 1980, с. 42).

Наприкінці 70-х рр. Р. Хіємстра та Р. Брокетт розробили інструментарій для визначення ступеня відповідальності в навчанні (Personal Responsibility Orientation Model) (Hiemstra, & Brockett, 1994), а Л. Гугліліміно – для визначення ступеня готовності учнів до самонавчання (Self-Directed Learning Readiness Scale) (Guglielmino, 1977), який, на думку багатьох учених (М. Лонг, Р Брокет), до сьогодні є найбільш популярним засобом оцінки ступеня готовності учнів до автономного навчання. 1994 року

Дж. Конфессоре і С. Конфессоре розробили набір тестів для визначення психолого-поведінкових особливостей учнів у процесі автономного навчання (Learner Autonomy Profile) (Confessore, & Confessore, 1994), які широко застосовують у всьому світі.

До практичних робіт, у яких закордонні методисти висвітлюють практичні аспекти концепції автономного навчання і висувають ряд припущень, як організувати автономне навчання іноземної мови більш ефективно й успішно, слід віднести дві найбільш відомі публікації: книгу Дж. Рубін і І. Томпсон «Як вивчати мову ефективніше – у напрямку до навчальної автономності» (Rubin, & Thompson, 1994) і практичний курс Г. Елліс та Б. Сінклер «Вчити вивчати англійську» (Sinclair, & Ellis, 1989).

Після появи 1971 року першого мовного центру CRAPEL у Франції, такі самі мовні центри, які на практиці зайнялися реалізацією автономного навчання, почали з'являтися у таких європейських країнах, як Данія, Норвегія, Швеція та інші, що сприяло появі міжнародних ініціатив зі створення місцевих і міжнародних асоціацій з автономного навчання (JALT Learner Development SIG, IATEFL Learner Independent SIG, ALFA Scientific Commission on Learner Autonomy). 1986 року М. Лонгом був організований щорічний міжнародний симпозіум з питань самонавчання (International Symposium on Self-Directed Learning), що стало важливою подією в дослідженні методики автономного навчання. З 1991 року за підтримки Ради Європи почали відбуватися міжнародні семінари (the Nordic Workshops) з проблем реалізації автономного навчання. Починаючи з 1994 року, конференції, присвячені дослідженню й популяризації автономного навчання, проводять по всьому світу (Гонг Конг, 1994; Японія, 1999; Сінгапур, 2002; Іспанія, 1997; Австралія, 2003; Сполучені Штати Америки, 2005), залучаючи науковців і педагогів з різних країн (Smith, 2008, с. 4).

За свідченнями дослідника автономного навчання Д. Літтла (Little, 2009), успішна реалізація концепції автономного навчання набула поширення в контексті вивчення іноземної мови. Прикладами успішної практики можуть

бути: автономне навчання англійської мови на заняттях Л. Дам і Х. Томсена у Данії (Dam, 1995; 2000; Thomsen, 2000; 2003); викладання англійської та французької мов у ряді класів у Норвегії (Aase, Fenner, Little, & Trebbi, 2000); вивчення англійської мови, як іноземної, в ірландських початкових школах (Little, 2004; 2005); автономне навчання англійської мови як іноземної, дорослими іммігрантами в Ірландії (Dam, 1995).

Міжнародна співпраця в розробці концепції автономного навчання сприяла запровадженню інновацій у забезпеченні доступу до самостійного навчання (CRAPEL, Гонг Конг); нових форм роботи в аудиторії (скандинавські країни); нових моделей асоціацій і проведення конференцій, а також нових форм і методів підготовки учителів. Прикладом успішного втілення концепції автономного навчання майбутніх учителів і підтримки їх професійного розвитку, є програми, які реалізовані в Португалії (University of Minho) і Японії (JALT Learner Development SIG) (Smith, 2008, с. 9).

Зазначимо, що реалізацію автономного навчання й розвиток автономії студента в навчальній діяльності в процесі оволодіння іноземною мовою виокремлюють як важливу освітню мету всі сучасні програми з іноземної мови. Наприклад, «Objectives for Foreign Language Learning. Council of Europe», 1986; «A Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment», 1996, 2018; «European Language Portfolio», 1997 (Council of Europe, 1986; 1996; 1997; 2018). Зазначені документи рівень автономії й самостійності у процесі вивчення іноземної мови розглядають як обов'язковий критерій визначення рівня володіння іноземною мовою (Коряковцева, 2001, с. 9). Згідно з прийнятими документами, основна ідея концепції автономного навчання полягає в тому, що досягнення автономії означає бажання і спроможність студента взяти на себе управління своєю навчальною діяльністю, вирішувати, що і як він хоче вивчати, нести відповідальність за прийняття цих рішень і їх виконання (Council of Europe, 1986). Тобто у процесі вивчення іноземної мови висувуються завдання розвитку особистості студента, формування умінь самостійно оволодівати

іноземною мовою, здатності самостійно керувати цією інтелектуальною діяльністю як в конкретній навчальній ситуації, так і в контексті неперервного вивчення мови.

Отже, сьогодні, позначене стрімким розвитком інформаційних технологій, вимагає від української педагогіки вищої школи, що інтегрується у світову систему науки й освіти, активно розвивати методику навчання іноземних мов, зорієнтовану на формування в особистості стійкої потреби в неперервній самоосвіті, уміння автономно оволодівати знаннями, необхідними для професійної й соціальної реалізації. Визначаючи соціальне замовлення суспільства на підготовку майбутніх висококваліфікованих учителів математики, керуємося концептуальними загальноєвропейськими засадами мовної освіти в процесі підготовки бакалаврів, а також державною політикою, спрямованою на підвищення ефективності застосування англійської мови у вищій освіті України. У згоді з вимогами Педагогічної Конституції Європи (2013) серед основних компетентностей, якими має володіти вчитель XXI століття, є знання кількох європейських мов й уміння застосовувати їх як для комунікації, так і з метою самоосвіти.

У рамках проєкту «Тьюнінг» (гармонізація освітніх структур в Європі), що слугує основою для розроблення вимог до кінцевих результатів навчання та рівня компетентностей, якого студент повинен досягти з усіх навчальних дисциплін на різних етапах програми, було підготовлено й проведено анкетування випускників закладів вищої освіти та роботодавців з метою з'ясування загальних компетентностей, найважливіших для майбутнього фахівця. Зосередження уваги на професійних компетентностях дає змогу визначити зрозумілу послідовність освітніх кроків, що, у свою чергу, сприяє прозорості європейської системи освіти (Проєкт Тьюнінг, 2006, с. 15). Отже, серед 30 ключових загальних компетентностей визначено такі: знання другої мови, здатність до організації й планування, спроможність вирішувати проблеми (інструментальні компетентності); толерантне ставлення до інших культур, уміння працювати в міжнародному середовищі (міжособистісні

компетентності), зокрема розуміння культури та звичаїв інших країн (системні компетентності); *здатність працювати автономно, усвідомлення необхідності постійно навчатися*. Аналіз результатів анкетування засвідчив високий рівень кореляції між розумінням випускників і роботодавців важливості різних компетентностей та їхньої ієрархії у фаховій підготовці. У рейтингу, скомбінованому за версіями і випускників, і роботодавців, перше місце серед 30 компетентностей посідає «здатність до навчання», водночас, «здатність працювати автономно» займає четверту позицію, а «знання другої мови» – чотирнадцяте місце. Ставлення до цієї останньої компетентності значною мірою варіюється залежно від освітніх і культурних традицій країни (Проект Тьюнінг, 2006, с. 34).

Національну рамку кваліфікацій (від 23.11. 2011 р., № 1341, зі змінами від 12.06.2019 р., № 509), яка об'єднала європейські та національні стандарти та принципи забезпечення якісної освіти, врахувала вимоги, що їх висуває ринок праці до компетентностей працівників, запроваджено, щоб гармонізувати норми законодавства в площині освіти й соціально-трудоких відносин, сприяти національному та міжнародному визнанню кваліфікацій, здобутих студентами в Україні, налагодити взаємодію між освітніми закладами та ринком праці. Цей документ є системним і структурованим за компетентностями описом кваліфікаційних рівнів, за яким бакалаврський (перший) ступінь вищої освіти відповідає сьомому рівню національної рамки кваліфікацій. Дескрипторами Національної рамки кваліфікацій виступають: знання, уміння / навички, комунікація, відповідальність і автономія. В описі однієї з цілей зазначеного рівня — «комунікація» (співпраця осіб, спрямована на передавання інформації, координування спільних дій) бакалаврського ступеня передбачено вміння усно та письмово спілкуватися з професійних питань, зокрема й іноземною мовою. *Компетентність «відповідальність і автономія»*, тобто здатність особи самостійно та відповідально застосовувати набуті знання та сформовані навички, передбачає формування спроможності продовжувати навчання із значним

ступенем автономії, а також відповідально ставитися до вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та / або навчальних ситуаціях (Постанова КМ № 1341, 2011).

У «Національній доктрині розвитку освіти» (Указ ПУ, 2002) щодо стратегії розвитку мовної освіти зазначено, що в Україні створюється система безперервної мовної освіти, що забезпечує практичне володіння хоча б однією іноземною мовою. Водночас, серед шляхів, що реалізують безперервність освіти виокремлюються: формування потреби та *здатності особистості до самоосвіти*; розроблення інтегрованих навчальних планів і програм; поширення й розвитку дистанційної освіти.

У Концепції Нової української школи (2016) спілкування іноземними мовами віднесено до ключових життєвих компетентностей і тлумачиться як уміння через слухання, говоріння, читання й письмо належно розуміти висловлене іноземною мовою, усно й письмово тлумачити поняття, думки, почуття, факти та погляди в широкому діапазоні соціальних і культурних контекстів; як здатність до посередницької діяльності та міжкультурного спілкування (Бібік, 2018).

Стан розвитку викладання англійської мови у вищій освіті України вивчено й проаналізовано у двох нещодавніх дослідженнях, проведених Р. Боліто, Р. Вестом (2017) і С. Боргом (2019) за участі і підтримки Британської Ради. На основі результатів дослідження надано низку рекомендацій, серед яких є такі, що стосуються запровадження автономного навчання: 1) значно збільшити кількість контактних годин, але паралельно, для покращення ефективності самонавчання, необхідно провести підготовку викладачів англійської мови щодо розвитку стратегій *автономного навчання* серед студентів; 2) викладачі мають допомагати студентам розвивати уміння навчатися *автономно*, щоб ті могли більше взаємодіяти з англійською мовою поза контактними годинами, виділеними за розкладом.

Дослідження Британської Ради в Україні містять детальний аналіз поточного стану вивчення та використання англійської мови ЗВО України і його результати засвідчують коло проблем, окреслене С. Ніколаєвою.

Аналізуючи сучасний стан навчання іноземних мов у ЗВО України, С. Ніколаєва (2016, с. 9) зазначає, що на тлі значних досягнень щодо імплементації міжкультурної іншомовної освіти, залишається низка питань, вирішення яких потребує створення на державному рівні інструктивних документів. Насамперед, затвердження Концепції міжкультурної іншомовної освіти в Україні, а також професійних стандартів для студентів немовних спеціальностей ЗВО України. На жаль, станом на початок 2020 року, для значної частини педагогічних спеціальностей, зокрема й «Середня освіта (Математика)», стандарти знаходяться в стані розробки і не затверджені Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти. Наявність державних інструктивних документів спонукатиме викладачів розробляти якісніші освітні і робочі програми, підручники й посібники для практичної реалізації міжкультурної іншомовної освіти.

Шукаючи шляхи вирішення окреслених проблем, слід розглянути заходи з боку держави в цій царині. Так, у проєкті «Концепції розвитку англійської мови в університетах» англійська мова декларується як ключовий інструмент у міжнародному спілкуванні, і високий рівень володіння англійською мовою у середовищі випускників ЗВО дозволить їм стати повноцінними і ефективними учасниками професійного та академічного життя. Окрім того, серед запропонованих рекомендацій щодо викладання англійської мови у ЗВО в Україні зазначено, що: 1) заняття англійської мови спеціального вжитку мають бути охарактеризовані на основі компетентностей, інтерактивних та студентоцентрованих підходів, які сприяють *автономії*, залученню та мотивації студентів; 2) англійську мову для спеціального вжитку слід визнати важливим об'єктом наукового аналізу. Урядові та університетські органи влади повинні підтримувати проведення та поширення високоякісних досліджень, в епіцентрі уваги яких будуть

різноманітні аспекти англійської мови для професійного спілкування (Концепція розвитку англійської мови в університетах, 2019).

Аналіз дисертаційних досліджень українських науковців з проблеми впровадження англійської мови для професійного вжитку у немовних ЗВО свідчить, про широке і багатоаспектне вивчення проблеми у наукових методико-педагогічних працях. Особливості реалізації професійно орієнтованого англомовного спілкування у процесі навчання у студентів економічних, технічних, природничих, педагогічних, юридичних та інших спеціальностей висвітлюються у роботах: Ю. Авсюкевич, С. Барсук, В. Бебих, О. Бернацька, О. Биконя, Л. Бондар, В. Борщовецька, Д. Бубнова, І. Вереїтіна, А. Виселко, І. Вякх, Л. Гапоненко, Н. Дичка, Т. Каменева, Л. Конопленко, З. Корнева, С. Маслова, Л. Морська, А. Онуфрив, І. Секрет, Ю. Семенчук, О. Синекон, В. Смелікова, В. Стрілець, Н Сура, Г. Турчинова, О. Устименко, О. Цепкало, А. Чуфарлічева та інших. Пошук ефективних шляхів розвитку субкомпетентностей професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності студентів ЗВО немовних спеціальностей здійснено у дисертаціях: Н. Гупка-Макогін, В. Злотніков, О. Мартиненко, Н. Новоградська-Морська, Л. Шевкопляс (англомовна аудитивна компетентність); Т. Дружченко, Я. Дьячкова, С. Кіржнер, І. Кодлюк, Г. Кравчук, Л. Личко, Л. Лазоренко, Л. Максименко, А. Медведчук, Н. Петранговська, І. Сімкова, І. Федорова, І. Чірва, О. Ярошенко (компетентність у англомовному монологічному і діалогічному мовленні); Л. Бірецька, Ю. Дегтярьова, Т. Король, Т. Кушнарьова, І. Литвиненко, С. Радецька, Ю. Романюк, Н. Тарасюк (компетентність у англомовному читанні); О. Жовнич, Н. Зінукова, Т. Корж, Г. Скуратівська (компетентність у англомовному письмі). Водночас, слід зазначити, що дисертаційних робіт присвячених розвитку професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики виявлено не було, окрім двох робіт присвячених проблемам навчання студентів фізико-математичних факультетів професійно спрямованого монологу-міркування на основі

англомовних фахових автентичних аудіотекстів (Петранговська, 2005) і навчання англомовного монологічного мовлення майбутніх математиків з використанням Веб-квесту (Лазоренко, 2016). В дисертаційних роботах українських дослідників розглядаються деякі аспекти реалізації автономного навчання у ЗВО, а саме: розвиток автономного навчання іноземних мов у вищих закладах освіти Великої Британії (друга половина ХХ – початок ХХІ ст.) (Смольнікова, 2017); методика організації автономного навчання англійської мови студентів технічних спеціальностей (Петровська, 2010); формування готовності майбутніх філологів до застосування автономного навчання у професійній діяльності (Іжко, 2017); методика навчання ділової англійської мови з урахуванням рівня автономії студентів економічних спеціальностей (Караєва, 2010).

Наш власний аналіз навчальних планів, освітніх і робочих програм з англійської мови для підготовки майбутніх учителів математики засвідчив, що у педагогічних ЗВО України дисципліна «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» входить до циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки нормативної частини навчальних планів, але назва, тривалість вивчення, кількість кредитів і годин та інше – не є однаковими в різних педагогічних університетах.

Так, наприклад, у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського дисципліна має назву «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)», вивчають її упродовж першого й другого курсів (1-4 семестр), вміщує 11 кредитів і передбачає 330 годин на вивчення. Наприкінці другого семестру передбачений залік, а четвертий семестр завершує екзамен. Натомість у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка дисципліну називають «Іноземна мова», вивчають протягом першого, другого і третього курсу (2-5 семестр), навчальним планом передбачено 7 кредитів, що становить 210 годин, залік у кінці третього семестру, а в кінці п'ятого семестру – екзамен. Зауважимо, що дисципліну «Іноземна мова (за

професійним спрямуванням)» вивчають як вибірково за навчальним планом підготовки здобувачів СВО магістр. У Київському університеті імені Бориса Грінченка дисципліну «Іноземна мова (англійська)» пропонують студентам першого курсу в першому і другому семестрах, за навчальним планом цього ЗВО вона охоплює 10 кредитів, тобто 300 годин, та передбачає екзамен у кінці першого й другого семестрів. Водночас, дисципліну «Іноземна мова професійного спрямування» вивчають студенти магістратури. Сумський державний педагогічний університет імені Антона Макаренка пропонує дисципліну «Іноземна мова (англійська)», яку вивчають упродовж першого курсу навчання (1-2 семестр), вона охоплює 4 кредити, або 94 години і екзамен у кінці першого та другого семестру. У Східноукраїнському національному університеті імені Лесі Українки опановують дисципліну «Іноземна мова (англійська) за професійним спрямуванням» на третьому й четвертому році навчання (5-8 семестр), яка налічує 5 кредитів, 152 аудиторних годин і передбачає залік у шостому семестрі та екзамен у восьмому семестрі. У Чернігівському національному педагогічному університеті імені Тараса Шевченка майбутні учителі математики вивчають дисципліну «Іноземна мова за професійним спрямуванням» на першому курсі (1 семестр – залік; другий семестр – екзамен) обсягом у чотири кредити. Порівняльний аналіз стану викладання англійської мови для професійного спілкування відбувався на основі навчальних планів, освітніх і робочих програм, які розміщені на офіційних сайтах зазначених педагогічних університетів.

Отже, вивчення англійської мови майбутніми учителями математики в педагогічних ЗВО України не є уніфікованим і має свою специфіку від закладу до закладу. Аналіз освітніх і робочих програм дає підстави стверджувати, що питання реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики не висвітлюється у жодній з вивчених програм.

Аналіз навчально-методичного забезпечення для навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики засвідчив наявність низки посібників вітчизняних і зарубіжних авторів із вмістом математичної тематики, однак жоден з них не був розроблений спеціально для майбутніх учителів математики. Так, наприклад, серед вітчизняних видань слід відзначити такі: 1) І. Кузнецова, А. Статкевич Математика («Mathematics»), практикум з англійської мови для студентів фізико-математичного факультету спеціальностей: «Інформатика», «Математика та інформатика», «Фізика та інформатика» (Кузнецова, & Статкевич, 2012), у якому є 10 розділів, 2 розділи для самостійного опрацювання, тексти для додаткового читання та додатки. Підібрані з оригінальної науково-технічної літератури, тексти містять необхідну термінологію зі спеціальності. До кожного розділу входить текст, лексичний мінімум, система практичних завдань лексико-граматичного характеру. Для перевірки знань із всього курсу запропоновано підсумковий тест, завершує навчальний посібник глосарій. 2) О. Копил Англійська мова для математиків («English for Mathematicians»), посібник для студентів природничо-математичних та інженерно-технічних спеціальностей (Копил, 2014), у якому навчальний матеріал згруповано за 8 тематичними модулями, кожний з яких містить тексти та вправи для розвитку умінь усного та писемного мовлення, а також вдосконалення навичок мовленнєвої комунікації англійською, джерельною базою яких є тексти професійного спрямування. У кожному модулі є певна частина завдань, що передбачають самостійну підготовку студентів з наступним коментуванням в аудиторії. Наприкінці вивчення кожного модуля студенти мають можливість ефективно перевірити свої знання та підготуватися до підсумкового опитування й контрольної роботи. Для цього їм у пригоді стануть завдання для самоконтролю «Self-assessment». У розділі «Additional Texts for Reading» студенти знайдуть 15 текстів на фахову тематику із завданнями для самостійної аудиторної та позааудиторної роботи. Матеріали розділу «Grammar Reference Section» зорієнтовані на

повторення граматики. Розділ «Check Yourself» містить 10 тестів для перевірки рівня засвоєння граматичного матеріалу. Автор пропонує оригінальну методику, яка передбачає тематично-текстову організацію матеріалу з повторенням правил орфоєпії та граматики. 3) О. Румянцева Англійська мова для математиків (інтенсивний курс для студентів математичних спеціальностей Інституту математики, економіки і механіки) («English for Mathematicians») (Румянцева, 2015). У навчальному посібнику запропоновано 16 текстів, до кожного з яких надається англійсько-російський словник активної термінології «Mathematical Terminology» і комплекс вправ та завдань «Grammar, Lexical, Translation and Speaking Exercises». Методика, розроблена автором, є варіантом інтенсивного курсу англійської мови для студентів і аспірантів, які продовжують вивчати професійну англійську мову в магістратурі чи аспірантурі університету. 4) О. Винник Англійська мова для програмістів і математиків (Винник, 2009), підручник складається з п'ятнадцяти уроків, а також додаткової частини, що охоплює правила читання англійською мовою основних математичних формул та англо-український термінологічний словник з математики й інформатики. П'ятнадцять уроків поділено на п'ять блоків по три уроки в кожному: один присвячений фаховому мовленню математиків та два для вчителів інформатики. Кожен урок передбачає роботу з одним або двома аутентичними текстами, у пакті з супровідними вправами, які допоможуть студентам розвинути уміння усного мовлення за фахом, інформативно-пошукового читання англійської літератури зі спеціальності та сприятимуть засвоєнню англійської фахової термінології. Кожен блок завершують тестові завдання для повторної перевірки і закріплення вивченого матеріалу.

Серед допоміжних засобів навчання варто виділити англійсько-український словник з математики та кібернетики Є. Мейнаровича і М. Кратко (Мейнарович, & Кратко, 2010), який містить біля 50000 термінів та терміносполучень з математики, кібернетики, комп'ютерики та суміжних

галузей науки, а також слів і словосполучень, що не є власне термінами, проте фігурують у науковій літературі.

Серед посібників зарубіжних авторів виокремимо: 1) Є. Чопкова «English for Mathematicians» (Čouřková, 2014). У посібнику пропонується інтегрована модель навчання, яка об'єднує у формі блоків тематичну інформацію, граматичні завдання й проблемні питання, зосереджені навколо головних математичних термінів за списком «Basic Concepts List». 2) Т. Ле, Т. Хо «English for Mathematics» (Le, & Ho, 2003), матеріали посібника представлені у 14 темах і розраховані на 150 годин вивчення з поступовим підвищенням рівня складності лексичного й граматичного матеріалу, що сприяє пошуку нової інформації, наприклад, з історії математичних досліджень чи етимології термінів, водночас розвиваючи лінгвістичну і мовленнєву компетентність. У посібнику розміщено глосарій математичної і комп'ютерної термінології і скорочень. 3) А. Крукієвіч-Гацек, А. Тжаска «English for Mathematics» (Krukiewicz-Gacek, & Trzaska, 2009), посібник розрахований на середній і високий рівень знань студентів, які вивчають або цікавляться математикою і може використовуватися для аудиторної і самостійної роботи. Навчальна книга містить 18 тем з розробленими лексичними словниками і прикладами вживання математичних лексичних одиниць, що є об'єктом вивчення, у типовому для них контекстному оточенні, а також кросворди, тести й ключі з правильними відповідями до вправ.

Над розробленням посібників для студентів-математиків також працювали методисти пострадянських країн, серед них: Л. Бізюк, Л. Вигонська, З. Галімова, М. Глушко, В. Дорожкіна, Ф. Ісмаєва, Л. Карнілова, В. Леонт'єв, З. Орешина, І. Прокошева, Н. Соловей, О. Сосинський, С. Шаншиєва. Проте серед усіх виявлених і проаналізованих нами навчально-методичних посібників лише посібник О. Гречиної і О. Миронової «Пособие по английскому языку для математических факультетов педагогических вузов» (Гречина, & Миронова, 1974) був

створений саме для майбутніх учителів математики, що свідчить про досить низький рівень навчального забезпечення процесу автономного оволодіння професійно орієнтованим англomовним спілкуванням майбутніх учителів математики.

У 2015-16 навчальному році, з метою виявлення стану розробленості проблеми автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики було проведено діагностичне анкетування студентів чотирьох українських педагогічних ЗВО (Вінниці, Одеси, Мелітополя, Рівного), щодо готовності до автономного навчання англійської мови для професійного спілкування серед студентів-першокурсників (100 чоловік), майбутніх учителів математиків. За основу взято анкету дослідника Р. Сватеварчаркула (Swatevarcharkul, 2008, с. 144), яку адаптовано до українських реалій вивчення англійської мови у ЗВО (додаток Б, анкета 1).

Анкета складалася з 34 тверджень, які поділені на чотири категорії, що дозволило отримати відповіді на такі запитання: «Чи готові Ви брати відповідальність за своє навчання?», «Чи упевнені Ви, що зможете навчатися без допомоги викладача на занятті і поза ним?», «Які Ваші мотиви у вивченні іноземної мови?», «Чи умієте Ви навчатися автономно?». Відповіді оцінювалися за п'ятибальною шкалою Лікерта, де оцінка 5 – дуже високо, 4 – високо, 3 – посередньо, 2 – низько, 1 – дуже низько. Відповідно критерії оцінки відповідей на питання анкети були такими: 1.00-1.50 – рівень готовності до автономного навчання дуже низький, 1.51-2.50 – низький, 2.51-3.50 – середній, 3.51-4.50 – високий, 4.51-5.00 – дуже високий. Зразки листів опитування і основні результати наведені у додатку Б, а загальні середні значення (M) і стандартні відхилення (SD) представлені у таблиці 1.2.

**Середні значення і стандартні відхилення категорій і рівня
готовності до автономного навчання**

№	Категорія	N	Mean	SD	Рівень готовності до автономного навчання АМПС
1.	Бажання брати відповідальність за власне навчання	100	3,28	1,02	середній
2.	Впевненість у своїх силах навчатися автономно	100	3,00	0,96	середній
3.	Мотивація до вивчення іноземної мови	100	3,22	1,07	середній
4.	Здатність навчатися автономно	100	3,13	0,90	середній
	Загальні середні значення		3,16	0,99	середній

Аналіз середніх значень результатів проведеного анкетування свідчить про середній рівень готовності студентів до автономного навчання, а середнє стандартне відхилення, що не перевищує одиниці, вказує на значну однорідність відповідей респондентів.

Відповіді на твердження першої категорії «Бажання брати відповідальність за власне навчання» демонструють, що 44 % студентів вважають, що відповідальність за процес навчання несе лише викладач, а 43% не налаштовані шукати додаткові знання поза межами занять, якщо викладач не просить про це. Водночас, 45 % студентів виявили бажання брати відповідальність за своє навчання, оцінювати своє навчання (37 %), визначати зміст навчання на занятті (51 %) і поза ним (57 %).

У категорії «Впевненість у своїх силах навчатися автономно» 55 % студентів визначилися, що хотіли б, щоб викладач підтримував їх по всяк час, оскільки вони не впевнені у своєму навчанні, а 18 % вважають себе ефективними автономними студентами на занятті і поза ним. 43 % зазначили, що, якщо вони вирішують чомусь навчитися, вони можуть знайти час на

навчання, маючи ще інші завдання, а 26 % респондентів уміють розподіляти ефективно час для навчання.

Відповіді категорії «Мотивація до вивчення іноземної мови» свідчать, що 48 % студентів із задоволенням вивчають англійську, оскільки це цікаво і важливо для них, 46 % хотіли б мати можливість вирішувати самим, що і як вивчати, а 49 % вважають, що саме викладач відіграє провідну роль у зростанні студентської мотивації до вивчення англійської мови на занятті і поза ним. Серед основних мотивів вивчення англійської мови респонденти визначили можливість зустрітися й спілкуватися з більшою кількістю різноманітних людей (49 %), більш вільно брати участь у діяльності інших культурних груп (45 %), продовжувати навчання в майбутньому (40 %), бути конкурентно спроможним на ринку праці (31 %), отримати добру оцінку (52%).

Обираючи твердження категорії «Здатність навчатися автономно» 24 % студентів вважають, що вони можуть визначати власні навчальні цілі, 49 % – знають про свої слабкі місця в знаннях з англійської мови, 58 % намагаються підвищити свій рівень володіння англійською, 35 % здатні знаходити відповідні навчальні методи і прийоми для себе, 42 % обирати навчальні матеріали поза заняттям, а 42 % знають, де шукати знання. Водночас, лише 28 % респондентів здатні повністю бути відповідальними за своє навчання, 38 % можуть оцінити своє навчання, 32 % можуть визначати свої цілі за межами класу і 29 % можуть сказати, що вони роблять прогрес у своєму навчанні, а 20 % не можуть визначити свій рівень знань з англійської мови.

Середній рівень готовності до автономного навчання англійської мови для професійного спілкування студентів-першокурсників математичних спеціальностей педагогічних університетів України свідчить про те, що знання, навички й уміння студентів у площині автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування потребують поглиблення й розвитку, що сприяло б підвищенню ефективності навчання англійської мови для професійного спілкування.

Таким чином, концепція автономного навчання вивчення іноземної мови поширена і успішно застосовується в освітніх системах провідних країн світу. Ключові документи Ради Європи щодо мовної освіти наголошують на необхідності підвищення рівня навчальної автономії студентів у процесі вивчення іноземної мови для професійного спілкування. Водночас, аналіз сучасного стану викладання англійської мови у педагогічних ЗВО України засвідчив, що проблемі реалізації автономного навчання в освітній процес не приділяється належної уваги, про що свідчить наявний стан організації вивчення іноземної мови майбутніми учителями математики, відсутність теоретичного і практичного обґрунтування педагогічних умов автономного навчання, розробки відповідного навчального контенту та невисокий рівень готовності студентів до здійснення автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. Отже, аналіз сучасного стану реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики дає підстави стверджувати, що підготовка сучасного фахівця високої кваліфікації потребує теоретичного обґрунтування, розробки і практичної реалізації нових концепцій навчання, однієї з яких виступає автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

1.3. Професійно орієнтоване англомовне спілкування як мета навчання майбутніх учителів математики

Професійно орієнтоване англомовне спілкування є необхідною умовою виконання професійних обов'язків і впливає на стабілізацію й розвиток основних і конкретних професійних якостей, забезпечуючи тим самим значною мірою конкурентну спроможність майбутнього учителя математики, який здатний користуватися іноземною мовою з різними цілями: при

вивченні зарубіжної наукової літератури і при практичному застосуванні фахових текстових матеріалів; при спілкуванні іноземною мовою з окремими людьми і з цілою аудиторією фахівців, беручи участь в бесідах і диспутах за професійним спрямуванням; для підтримки розмови соціокультурного характеру з англомовними фахівцями, дотримуючись правил властивого їм етикету (Баранова, 2012).

Проблему професійно орієнтованого англомовного спілкування студентів немовних спеціальностей розглядають дослідники з різних галузей знань: психології (Г. Андреева, І. Зимня, О. Леонтьєв, Б. Ломов та інші), педагогіки (Ю. Варданян, А. Ксенофонтowa, С. Мітіна, А. Хуторський та інші), методики навчання іноземних мов (І. Бім, Н. Гальськова, С. Ніколаєва, А. Щукін та інші).

Під *спілкуванням* розуміють складний, багатовекторний процес налагодження й розвитку лінгвальної комунікації між людьми, об'єднаними спільною діяльністю, що включає обмін інформацією, а також створення єдиної стратегії взаємодії і взаєморозуміння партнерів. Психолог Б. Ломов розглядає спілкування як взаємодію двох чи більше суб'єктів, яка проявляється в обміні між ними повідомленнями, що мають предметний та емоційний характер (Ломов, 1999, с. 248). На думку Н. Гальскової, спілкування – це не просто обмін інформацією, спрямований на досягнення певної мети, а активна взаємодія учасників цього процесу, мета якого найчастіше не обмежується мовним контактом (Гальскова, 2000, с. 127). Специфіка спілкування, на відміну від інших видів взаємодії, полягає в тому, що в процесі спілкування проявляються психологічні якості людей. У процесі навчання майбутній фахівець повинен розвинути здібності встановлювати контакт з соціумом (соціально орієнтоване спілкування), а також реалізовувати себе в професійно орієнтованому спілкуванні.

Під *професійним спілкуванням* розуміємо соціально орієнтовану діяльність, яка здійснюється в певному професійно-навчальному середовищі для регуляції всіх видів квазіпрофесійних відносин на основі рішення

комунікативних завдань, що використовує вербальні та невербальні засоби мови, які є властивими певному професійному і культурному середовищу, в якому це спілкування здійснюється, і яке має на меті оптимізацію даної діяльності (Гончарова, 2005, с. 54). Відповідно, *професійно орієнтоване спілкування* передбачає підготовку до професійного спілкування майбутнього фахівця у навчальних умовах.

Під *професійно орієнтованим англомовним спілкуванням* розуміємо спілкування, здійснюване в рамках професійної підготовки фахівця, воно вимагає наявності спеціальних знань не тільки в галузі англійської мови, але також знань, норм і правил поведінки того соціуму, в якому реалізується це спілкування, а саме в царині педагогічної діяльності майбутнього учителя математики. Предметом професійно орієнтованого англомовного спілкування виступає механізм соціальної регуляції спільної праці людей засобами інформаційно-комунікативної і психологічної взаємодії, спрямованої на реалізацію суспільно-значущих цілей професійної діяльності.

Професійно орієнтоване англомовне спілкування відбувається завдяки виникненню потреби в реалізації певного *мовленнєвого наміру*, досягнення або недосягнення якого визначає результат лінгвальної комунікації. У процесі спілкування учасники комунікативного акту виступають як суб'єкти певних соціальних стосунків, що неминуче виникають у професійній *сфері спілкування* й реалізуються в *конкретних мовленнєвих ситуаціях* (Вайсбурд, 2001). *Мовленнєвий намір* (комунікативний намір, комунікативна мета, комунікативна інтенція) – мисленнєве передбачення учасниками комунікації бажаного для них результату спілкування. В основі мовленнєвого наміру лежить мотив, мета й зміст мовленнєвого висловлювання (Ніколаєва, 2010, с. 4). *Сфера спілкування* – взаємопов'язаний комплекс ситуацій і тем спілкування, видів мовленнєвої діяльності, обумовлених потребами студентів (Азимов, & Щукин, 2009, с. 299). У процесі вивчення англійської мови у ЗВО майбутні учителі математики повинні вміти орієнтуватися й реалізовувати свої комунікативні наміри, перш за все, у професійно орієнтованій сфері

спілкування, а також в особистісній, публічній і освітній. *Мовленнєву ситуацію* трактують як динамічну систему взаємопов'язаних конкретних факторів об'єктивного й суб'єктивного характеру, які спонукають людину до мовленнєвого спілкування і детермінують її поведінку в межах одного комунікативного акту (Скалкин, 1981). Мовленнєву ситуацію визначають чотири чинники: обставини об'єктивної дійсності, у яких здійснюється комунікація; стосунки між комунікантами; їхні мовленнєві наміри; спосіб реалізації самого акту спілкування, який створює нові стимули для мовців (Ніколаєва, 2010, с. 4).

Згідно Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти мовленнєва ситуація має такі зовнішні характеристики: сфера, місце, соціальна характеристика місця події, учасники спілкування, предмети, події, дії й тексти (Council of Europe, 2018). Отже, у навчальному процесі необхідно моделювати ситуацію спілкування з урахуванням усіх зазначених параметрів і розвивати в студентів уміння використовувати мовні засоби іноземної мови відповідно до цих параметрів (Ніколаєва, 2010, с. 5).

Беручи до уваги різні ознаки професійно орієнтованого англомовного спілкування, поділяємо його на: *усне – письмове* (за формою мови); *діалогічне – монологічне* (за одно- й двобічною спрямованістю мови між мовцем і слухачем); *міжособистісне – публічне – масове* (за кількістю учасників); *безпосереднє – опосередковане* (за відсутністю / наявністю опосередкованого апарату); *контактне – дистантне* (за положенням комунікантів відносно один одного); *приватне – офіційне* (за взаємовідносинами); *вільне – стереотипне* (з погляду дотримання правил побудови тексту); *кооперативне – конфліктне* (у площині особистісних відносин й оцінок); *інформативне – фактичне* (за характером змісту, що передається) (Азимов, & Щукин, 2009, с. 172).

До особливих видів професійно орієнтованого англомовного спілкування відносять: *вертикальне*: інформація направлена зверху вниз, що відповідає ієрархічній структурі організації, тобто від вищого

адміністративного складу до виконавців; і навпаки – знизу вгору, коли керівник відчуває потребу в інформації від службовців; *горизонтальне*: обмін діловою інформацією між співробітниками, які займають рівне становище в організації, як всередині одної організації, так і між організаціями (Гальскова, 2000, с. 5). Крім того, професійно орієнтоване англomовне спілкування може бути *вербальним – невербальним, реальним – віртуальним, педагогічним – непедагогічним* тощо.

На думку Н. Гальскової, С. Ніколаєвої, А. Щукіна, основними *вимогами*, що їх висувають до організації процесу спілкування у фаховому середовищі, є: а) спільна мова (включаючи мову спеціальності); б) використання широкого спектру формальних та неформальних інструментів взаємодії; в) цілеспрямованість; г) структурна організованість; д) інформаційна ефективність; ж) врахування можливих перешкод в процесі професійно орієнтованого англomовного спілкування.

Розглядаючи процес професійно орієнтованого англomовного спілкування як сукупність взаємопов'язаних процесів, Г. Андреева до *структури* професійно орієнтованого англomовного спілкування включає три компоненти: 1) *комунікативний* (інформаційний) (обмін інформацією відбувається з метою досягнення професійних цілей, вирішення проблем та інше); 2) *інтерактивний* (обмін знаннями, ідеями, діями, та уміння узгоджувати дії з конкретною ситуацією); 3) *перцептивний* (процес сприйняття партнерами один одного, встановлення взаєморозуміння) (Андреева, 2001, с. 63).

На нашу думку, задля функціонування трьох компонентів професійно орієнтованого англomовного спілкування необхідно, щоб його суб'єкти володіли деякими особистісними характеристиками й універсальними уміннями: *для комунікації*: допускати наявність різних поглядів; домовлятися і знаходити компроміс у спільній діяльності; використовувати мовлення для регуляції своїх дій; формувати власну позицію і думку; адекватно застосовувати комунікативні засоби; *для перцепції*: адекватно сприймати

пропозиції інших людей; орієнтуватися на думку партнера; виокремлювати важливу, необхідну для розуміння інформацію із озвученого / написаного ним; *для інтеракції*: прагнути до координації різних позицій і думок у співробітництві; контролювати дії партнера; використовувати мовлення для регуляції власної дії; проявляти пізнавальну ініціативу у взаємодії.

Н. Неверова, Л. Рыбакова виділяють три рівні професійно орієнтованого англomовного спілкування: *когнітивний*, який спрямований на створення ситуації спілкування на основі знань про правила, стилі й прийоми взаємодії й поведінки; *діяльнісний*, який відображає уміння й навички спілкування, які орієнтовані на розуміння, дотримання норм взаємодії; *професійний*, який характеризується сформованістю таких особистісних якостей, як адекватність на вчинки партнерів, гнучкість і уважність при оцінці взаємовідносин, уміння керувати комунікативними процесами та інше (Неверова, & Рыбакова, 2017, с. 98).

М. Аكوпова вважає, що у процесі навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування викладач повинен усвідомлювати своє завдання у формуванні іншомовної професійної картини світу фахівця, тобто таких його знань, навичок й умінь в галузі іншомовної комунікації, які ввібрали б у себе цінності культури, яку представляє мова, і забезпечували можливість його участі в діалозі культур, що вимагає вивчення й зіставлення професійних картин світу іншомовних фахівців, зайнятих в одній професії, і виявлення в них національно-культурних компонентів, що підлягають засвоєнню в процесі навчання (Акопова, 2001, с. 5).

Навчання професійно орієнтованому англomовному спілкуванню в умовах немовного ЗВО пов'язано з низкою *обмежень*. Як зауважує, Е. Комарова, будучи, переважно, навчальним спілкуванням, це передбачає, що комунікативні цілі впливають доволіно з природних умов спілкування, і визначаються ззовні, наприклад викладачем. Водночас статус майбутнього спеціаліста й конкретний профіль його навчальної діяльності в цілому допускають визначення можливості виходу за межі навчального спілкування,

в силу зацікавлення інформацією, яка стосується його спеціальності. Таким чином, процес неопосередкованого й опосередкованого професійно орієнтованого англomовного спілкування на аудиторних і позааудиторних заняттях повинен бути аналогом процесу спілкування в природних умовах або наближених до нього (Комарова, 2001, с. 59).

Дослідниця М. Крапівіна до *сутнісних характеристик* процесу навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування відносить: можливість формування особистісних якостей у процесі педагогічної взаємодії; комунікативну орієнтованість, як основу процесу навчання; усвідомленість студентами структури мовленнєвих дій, умінь, цілей, завдань, способів їх досягнення робить студента суб'єктом навчального процесу, створює передумови для співпраці викладача і студента, а також для подальшого автономного навчання; поетапність розвитку комунікативних умінь професійно орієнтованого англomовного спілкування (Крапівина, 2003, с. 6).

У річищі нашого дослідження є необхідність простежити зв'язок між поняттями: спілкування, мова, мовлення, мовленнєва діяльність, які пов'язані з поняттям мовленнєва компетентність. *Мова* – це основний універсальний засіб спілкування між людьми, висловлення їхніх думок та почуттів є, який являє собою систему, упорядковану за правилами сполучення її елементів на морфологічному, синтаксичному, семантичному й логічному рівнях (Ніколаєва, 2013, с. 175). Дослідники виділяють такі функції мови у площині спілкування: засіб фіксування, транслювання й засвоєння суспільно-історичного досвіду; засіб інтелектуальної діяльності (сприйняття, мислення, уява); універсальний засіб передавання інформації. Мова експлікується в мовленні. *Мовлення* – це процес реалізації системи мови в процесі спілкування. Мовець використовує засоби спілкування (звуки, слова та словоформи, фразеологічні звороти, синтаксичні конструкції, тексти) для втілення певного змісту, який може містити не тільки думки, а й почуття та волевиявлення. Мова в акті спілкування існує лише у формі індивідуального

мовлення. Залежно від комунікативної спрямованості мовленнєвих актів виділяють такі види мовлення: *усне і писемне*. Акти говоріння й слухання реалізуються в усному мовленні, а акти письма й читання – у писемному. Психологічна типологія видів мовлення включає внутрішнє й зовнішнє мовлення.

Внутрішнє мовлення передбачає різні види використання мови поза процесом реальної комунікації; не супроводжується озвучуванням, але має свою граматичну й стилістичну структуру, а також специфічну мовленнєву техніку. Внутрішнім мовленням людина користується у процесі мислення, перетворюючи свої думки у мовленнєві формулювання. Виділяють три основних типи внутрішнього мовлення: внутрішнє проговорювання, власне внутрішнє мовлення (засіб мислення), внутрішнє програмування. Водночас, *зовнішнє мовлення* оформлене засобами природної мови. Основними ознаками зовнішнього мовлення є звукове вираження, адекватність його структури до ситуації спілкування, емоційне забарвлення (Азимов, & Щукин, 2009, с. 260).

Мовленнєве спілкування – це спілкування за допомогою мовлення, яке спрямоване на досягнення цілі комунікації; форма взаємодії двох або більше людей шляхом застосування мови, яка включає обмін інформацією пізнавального або афективно-оцінного характеру. У мовленнєвому спілкуванні виділяють п'ять компонентів: ситуація спілкування, відправник мовлення, отримувач мовлення, умови протікання мовленнєвої дії й мовленнєве повідомлення. Ознаками мовленнєвого спілкування є: наявність партнерів по спілкуванню; наявність мотиву як спонукання до спілкування; наявність ситуації спілкування. Вірізняють три типи мовленнєвого спілкування залежно від умов, у яких відбувається спілкування: *навчальне спілкування* (реалізується на навчальному занятті, коли учасники мають фіксовані ролі: викладач – студенти); *імітативно-наслідувальне* спілкування (відтворення готових мовленнєвих зразків, які належать іншим особам); *аутентичне* спілкування – спілкування на вільну тему. До умінь

мовленнєвого спілкування зараховують: власне мовленнєві уміння (розпочати бесіду, підтримати спілкування, перепитати співрозмовника, дотримуватися норм мови); уміння мовленнєвого етикету; уміння невербальної поведінки (міміка, жести, рухи) (Азимов, & Щукин, 2009, с. 253).

Таким чином, мова, спілкування й мовлення є взаємопов'язаними категоріями. Мова живе тільки в мовленні й спілкуванні. Мовлення є практичною реалізацією мови, а мова виникла у людській спільноті з нагальної потреби спілкування. Розвиток і поповнення фондів мови можливе тільки у процесі спілкування. Припинення використання соціумом певної лінгвальної системи в практиці спілкування призводить до зникнення мови. Розвитку мовлення сприяє вивчення мови, збагачення пам'яті різноманітними засобами й формами вираження думок. Отже, *мова* – це система засобів спілкування, *мовлення* – процес практичного вибору цих засобів для комунікації, *спілкування* – обмін інформацією з використанням мови, тобто *мовленнєва діяльність*.

Мовленнєва діяльність визначається як активний, цілеспрямований, опосередкований мовою і зумовлений комунікативною ситуацією процес продукування й сприймання повідомлення у взаємодії людей між собою (Зимняя, 1989, с. 133). Таким чином, мовленнєва діяльність є базовим й універсальним засобом спілкування між людьми. Теорія мовленнєвої діяльності розроблялася такими науковцями, як І. Зимняя, О. Леонтьєв, Т. Рябова та іншими послідовниками психолога й педагога Л. Виготського (Ніколаєва, 2013, с. 176). З середини 70-их років ХХ століття в науковий обіг введено поняття «діяльність спілкування» – мовленнєва діяльність починає розглядатися як діяльність, мотив якої пов'язаний з виробництвом самого мовлення, тому розглядаючи спілкування у процесі вивчення іноземної мови, ми говоримо про діяльність, мета якої полягає у зміні взаємовідносин (Бредихина, 2018, с. 10).

Розрізняють *продуктивні* – говоріння і письмо, і *рецептивні* види мовленнєвої діяльності – аудіювання і читання. У процесі говоріння та письма людина формулює свої думки, а при аудіюванні та читанні вона сприймає і розуміє думки інших людей. Об'єднує аудіювання й говоріння матеріальна основа мови – її звукова система, яка уможливорює реалізацію мовлення в усній формі. Матеріальну основу читання й письма становить графічна система мови (Ніколаєва, 2013, с. 176). Як продукт рецептивних видів мовленнєвої діяльності виступає умовивід, до якого приходиться людина в процесі рецепції. В якості результату продуктивних видів мовленнєвої діяльності виступає висловлювання, текст. Предметом мовленнєвої діяльності є думка як форма відображення відносин предметів і явищ реальної дійсності.

У Загальноєвропейських рекомендаціях з мовної освіти зазначається, що комунікативна мовленнєва компетентність користувача мовою, реалізується через виконання різних видів (типів) *мовленнєвої діяльності*, а саме: *сприймання (рецепція), продукція, інтеракція* або медіація (зокрема усна або, писемна) (Загальноєвропейські рекомендації ..., 2003, с. 14).

У структурному відношенні, з позиції методики навчання іноземних мов, мовленнєва діяльність передбачає три *фази* (рівні): 1) мотиваційно-спонукальну, 2) аналітико-синтетичну і 3) виконавчу (Азимов, & Щукин, 2009, с. 250). На думку С. Ніколаєвої, основними фазами мовленнєвої діяльності виступають: 1) мотиваційна, 2) орієнтуюча, 3) виконавча і 4) фаза контролю і самоконтролю (Ніколаєва, 2013, с. 177). Фазова структура мовленнєвої діяльності зумовлює відповідну послідовність вправ для навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Компонентами мовленнєвої діяльності визначають: 1) мотив, 2) предмет, 3) засоби і способи реалізації, 4) продукт і 5) результат. Кожен окремий акт мовленнєвої діяльності починається мотивом і планом, а завершується результатом, досягненням поставленої цілі; його наповненням

є динамічна система конкретних дій і операцій, які спрямовані на його досягнення (Азимов, & Щукин, 2009, с. 250).

Мовленнєва діяльність у всіх її проявах реалізується за допомогою *мовленнєвого механізму*, до якого належать такі процеси: усвідомлення інформації, утримання її в пам'яті, відтворення за потреби. Вони є тими внутрішніми складниками, за допомогою яких, у свою чергу, реалізується дія основного операційного механізму мовлення (Азимов, & Щукин, 2009, с. 256). За твердженням І. Зимньої, мовленнєві механізми, по-перше, співвідносяться з трьома рівнями мовленнєвої діяльності, тобто в них можна виділити окремо механізми мотиваційно-спонукального, орієнтовно-дослідного і виконавчого рівнів. По-друге, мовленнєві механізми рідною й іноземною мовами однакові, але у процесі вивчення іншої мови, вони набувають відмінностей за рівнем функціонування, засобами й способами формування й формулювання думки, а також відрізняються особливостями організації артикуляційної й інтонаційної програм. По-третє, зазначені види мовленнєвої діяльності мають загальні для усіх мовців і відмінні для кожного із них рівні мовленнєвого механізму. Отже, оволодіння одним видом мовленнєвої діяльності полегшує оволодіння іншим видом при необхідності спеціального відпрацювання специфічної для кожного виду мовленнєвої діяльності ланки мовленнєвого механізму. У процесі вивчення іноземної мови важливу роль відіграє механізм самоконтролю, який формується упродовж навчальних занять на основі контролю з боку викладача (Азимов, & Щукин, 2009, с. 254).

В основі мовленнєвої діяльності знаходяться механізми кодування і декодування інформації, де кожен вид мовленнєвої діяльності виконує свою функцію, а саме: аудіювання: сприймання мовленнєвих акустичних сигналів і їх розуміння; говоріння: відправлення мовленнєвих акустичних сигналів, які несуть інформацію; читання: розшифровка графічних знаків і розуміння їх значення; письмо: зашифровка мовленнєвих сигналів за допомогою графічних символів. Механізми декодування діють при аудіюванні й читанні,

а механізми кодування інформації діють у процесі говоріння і письма. У процесі письма й читання студент оперує графічними знаками, а при аудіюванні й говорінні – акустичними символами.

Г. Рогова, Ф. Рабінович, Т. Сахарова зазначають, що взаємозв'язок і взаємозумовленість різних видів мовленнєвої діяльності у процесі раціонального навчання передбачає обов'язкове врахування особливих, специфічних, сутнісних характеристик кожного окремого виду мовленнєвої діяльності. Оскільки в реальному професійно орієнтованому англomовному спілкуванні поєднуються чотири види мовленнєвої діяльності, то і в освітньому процесі навчання будь-якому виду мовленнєвої діяльності повинно бути інтегрованим і взаємопов'язаним (Рогова, Рабінович, & Сахарова, 1991, с. 62).

Одиницею мовленнєвої діяльності є *мовленнєва дія*. Здебільшого вона реалізується у продуктивних видах мовленнєвої діяльності на рівні судження, що експлікується у формі речення. У рецептивних видах мовленнєвої діяльності інтелектуальна дія виявляється як смислове рішення, умовивід. Кожна мовленнєва дія скерована на виконання конкретного (простого) завдання.

У системі мовленнєвої діяльності виділяють *три підсистеми дій (і відповідних операцій)*, що співвідносяться з *трьома сторонами мовлення – структурною* (або граматичною), *семантичною* (або лексичною) і *виражальною* (або фонетичною для усної форми мовлення чи графічною для письмової форми мовлення). Названі підсистеми дій мовленнєвої діяльності перебувають у системному зв'язку як єдине нерозривне ціле, яке можна членувати хіба що умовно. Для успішного здійснення мовленнєвої діяльності необхідно майстерно володіти окремими мовленнєвими діями, щоб уникнути непорозумінь між учасниками комунікативного акту.

Планування комунікативного процесу з урахуванням конкретних умов спілкування й особистості комунікантів, а також реалізацію плану в процесі спілкування називають *мовленнєвою стратегією*, яка являє собою комплекс

мовленнєвий дій, спрямованих на досягнення комунікативних цілей і організацію студентом своєї *мовленнєвої поведінки* відповідно до певного мислиннєвого плану, а також умов спілкування, рольових і особистісних особливостей партнерів, традицій спілкування тощо. *Мовленнєва тактика* – це конкретний етап здійснення мовленнєвої стратегії, мовленнєвий акт. Наприклад, регулятивна стратегія (мовленнєве управління поведінкою партнера) виражається мовленнєвою тактикою наказу, побажання, поради (Азимов, & Щукин, 2009, с. 252).

Виконання мовленнєвих дій формує *навички мовлення*, а виконання того чи того виду мовленнєвої діяльності – *мовленнєві уміння* (Ніколаєва, 2013, с. 178).

В основі мовленнєвої навички лежать мовленнєві дії двох видів: *оформлення* (дії вимови, інтонування, лексичного і граматичного оформлення у відповідності з нормами мови) і *оперування* (розумова дія з вибору, порівняння слів і граматичних форм, складання цілого з частин, комбінування, прийняття рішень, побудова і варіація по аналогії). Зазначені два види дій повинні бути доведені до певного рівня досконалості, тобто до рівня навички, яка забезпечує направленість уваги в процесі спілкування тільки на зміст висловлювання. Основними якостями мовленнєвої навички є: автоматизованість, стійкість, гнучкість, усвідомленість (Азимов, & Щукин, 2009, с. 257).

Зважаючи на те, що *мовленнєві уміння* формуються в кожній особистості не тільки під час здійснення предметної діяльності, а й у самому процесі життєдіяльності, самореалізації, то А. Капська виділяє два блоки мовленнєвих умінь, які ґрунтуються на їхній спрямованості на певний вид професійної діяльності. Кожен з блоків, за визначенням дослідниці, охоплює свій обсяг і зміст мовленнєвих умінь, які й забезпечують оптимальний вияв комунікативності (Капська, 1997).

До першого блоку мовленнєвих умінь А. Капська відносить ті, що визначають якісний характер мовлення, зокрема: володіння технікою

мовлення, інтонаційною варіативністю, логікою, мовленнєвим етикетом, прогнозування комунікативної поведінки, забезпечення взаємодії, здійснення емоційно-експериментального впливу.

Другий блок включає мовленнєві уміння, які підвищують ефективність комунікативного процесу та його соціально-виховного впливу, зокрема це стосується формування мети мовленнєвої дії чи всього комунікативного акту, ініціювання процесу мовлення, доречного вибору і вправної реалізації видів мовлення, пристосування комунікативних умінь до соціально-виховних умов і конкретної особи, застосування результатів аналізу мовлення й комунікативного процесу, управління процесом мовлення та його корекція.

Мовленнєве уміння характеризується усвідомленістю, продуктивністю, ієрархічністю, динамізмом і певною психологічною самостійністю (Азимов, & Щукин, 2009, с. 254). Щоб діяти як мовець, автор письмового тексту, слухач або читач, студент має бути спроможним виконувати певну послідовність дій (на рівні мовленнєвих умінь). Оскільки умови спілкування ніколи не повторюються повністю й кожного разу людині доводиться заново підбирати необхідні мовні й позамовні засоби спілкування, мовленнєві уміння, то уміння використовувати іноземну мову як засіб спілкування в різних ситуаціях і функціональних стилях носить творчий характер. Вони є результатом оволодіння мовою на кожному конкретному етапі й рівні навчання. Ці уміння реалізуються за видами мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання, письмо), а для їх розвитку використовуються спеціальні вправи і знання (Ніколаєва, 2010, с. 8).

Розвиток мовленнєвих умінь за чотирьма видами мовленнєвої діяльності (аудіюванні, говорінні, читанні і письмі) формує *мовленнєву компетентність*, яка забезпечує мовцеві можливість безпомилково застосовувати мовний матеріал, добирати лінгвістичні засоби відповідно до теми, мети, стилю й жанру висловлювання.

Іншомовна мовленнєва компетентність є складовою іншомовної комунікативної компетентності й визначається як здатність реалізовувати

різні види мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання і письмо) у життєво важливих для певного віку царинах і ситуаціях спілкування (Ніколаєва, 2013, с. 91).

І. Зимня визначає іншомовну мовленнєву компетентність як володіння способами формування й формулювання думок за допомогою мови, яка забезпечує можливість організувати і здійснити мовленнєву дію (реалізувати комунікативний намір), а також здатність користуватися такими способами для розуміння думок інших людей і висловлювання власних суджень (Зимня, 1989).

На думку М. Манаєнкової, іншомовна мовленнєва компетентність – це вільне практичне володіння мовленням певною мовою, уміння говорити правильно, досить швидко і динамічно як в діалозі, так і в монологі, добре розуміти мовлення, яке чується чи читається, включаючи уміння створювати і розуміти мовлення в будь-якому функціональному стилі; є невід’ємною складовою частиною індивіду (Манаєнкова, 2014, с. 30).

О. Афанасьева розглядає іншомовну мовленнєву компетентність як сукупність взаємопов’язаних якостей особистості (знань, умінь і навичок, а також способів діяльності), які задаються по відношенню до певного компоненту мовленнєвої підготовки, що включає мовну, комунікативну і методичну складову. Становлення мовленнєвої компетентності відбувається за рахунок розширення словникового запасу, розвитку граматичного строю мовлення, оволодіння культурою мовленнєвої поведінки, полеміки і критичного мислення (Афанасьева, 2015, с. 192).

У розумінні В. Сафонові, іншомовна мовленнєва компетентність – це «з одного боку, усвідомлення загального і специфічного в правилах мовленнєвої поведінки у сферах, що вивчаються побутового і соціально значимого спілкування, з іншого – оперативне володіння цими правилами, щоб породжувати і варіювати іншомовне мовлення і комунікативно коректно інтерпретувати зміст аутентичного мовлення іноземною мовою». Дослідниця зазначає, що від рівня сформованості у людини мовленнєвої компетентності

залежить рівень культури сприйняття і породження мовлення. У процесі іншомовного навчання спостерігається взаємовплив мовленнєвої компетентності у рідній мові і мовленнєвої компетентності іноземною мовою (Сафонова, 2004, с. 43).

Зауважимо, що за сучасною західноєвропейською концепцією визначення складових іншомовної комунікативної компетентності, замість мовленнєвої компетентності, визнано *дискурсивну* компетентність. Дискурсивна компетентність – здатність розуміти різні види комунікативних висловлювань, будувати цілісні й логічні висловлювання різних функціональних стилів (лист, стаття); вона передбачає вибір мовцем лінгвістичних засобів залежно від типу висловлювання (Колесникова, 2008, с. 47). На думку Н. Попової, дискурсивна компетентність – це здатність до створення зв'язного мовленнєвого висловлювання; дотримання тематичної організації, когезії (зв'язність слів у реченні чи речень у тексті), когерентності (граматична, стилістична, логіко-семантична цілісність тексту), риторичної ефективності і логіки в рамках реальної ситуації спілкування і адекватного їй функціонального стилю (Попова, 2011, с. 75).

Намагаючись прослідкувати взаємозв'язок між мовленнєвою й дискурсивною компетентністю, дослідниця В. Сафонова (Сафонова, 2004) зауважує, що мовленнєва компетентність перетворюється в дискурсивну і являє собою властивість, яка включає уміння аналізувати, створювати, й адаптувати цілісні, зв'язані усні й письмові тексти різних жанрів з урахуванням специфіки регістру комунікації, вербальних і невербальних особливостей комунікативної ситуації, соціальних ролей учасників спілкування. Підвищена увага приділяється спеціальним характеристикам висловлювання: швидкому темпу, точності, виразності. Відбувається цілеспрямований розвиток стратегій і тактик, які забезпечують ефективність взаємодії. Підсилено роль професійно орієнтованої інтеракції й перекладу в професійній діяльності. Дослідниця вважає, що у контексті мовленнєвої компетентності розширюється спектр комунікативних стратегій, які

застосовують у деяких професійно орієнтованих англомовних ситуаціях; особливу увагу приділено розвитку умінь інтеракції й мовного посередництва (медіації), які отримують статус самостійних видів мовленнєвої діяльності; формуються універсально-філологічні уміння: аргументування, узагальнення, коментування, реферування, анотування; розвивається здатність індивідуалізувати висловлювання за рахунок самостійного відбору комунікативних стратегій, вбору жанру та інше (Сафонова, 2004).

Отже, зважаючи на схожість понятійного змісту, можемо розглядати іншомовну мовленнєву компетентність і дискурсивну компетентність як синонімічні поняття.

Іншомовна мовленнєва компетентність суб'єкта є комплексним явищем, яке визначає мовленнєву поведінку й засноване на комплексі *здібностей*: «чути» інтонації співрозмовника; усвідомлювати доречність конструктивних цілей; уміння програмувати конструктивну стратегію комунікації; керувати комунікацією в рамках дискусії (Манаєнкова, 2014, с. 226).

А. Ксенофонтowa диференціює *функції* іншомовної мовленнєвої компетентності так: *пізнавальна* (відображення), яка тісно пов'язана з роллю мовлення в здійсненні вищих психічних функцій людини, особливо з мисленням, оскільки мовлення – це продукт мовленнєвої діяльності; *інформативна* (повідомлення, висловлювання), пов'язана з передачею й засвоєнням інформації (шляхом отримання знань, оволодіння уміннями й навичками) в освітньому процесі, створенням сприятливого освітнього середовища, набуттям інформацією особистісного смислу; *комунікативна* (*вплив*) полягає в умінні адекватно створювати навчальну ситуацію, обирати відповідні мовленнєві засоби; *стимулююча* (*мотиваційна*) зумовлена ціннісно орієнтованим ставленням до майбутньої професії й виявляється в мовленнєвій поведінці (Ксенофонтowa, 2001, с. 46).

Структурні компоненти іншомовної мовленнєвої компетентності дослідники визначають по-різному. Наприклад, М. Манаєнкова уявляє типологію структурних компонентів такою: *мотиваційно-цільовий*, який пов'язаний з соціально-практичною направленістю діяльності (професійно орієнтований підхід); *змістовий*, який характеризується наявністю комплексу знань й умінь, які орієнтовані на дискурс певної діяльності (компетентнісний підхід); *особистісний*, який визначається потенціалом професійно значущих психологічних якостей особистості (аксіологічний підхід) (Манаєнкова, 2014, с. 227).

Є. Остряніна у своєму дослідженні визначила такі компоненти іншомовної мовленнєвої компетентності: *теоретичний* (знання про систему мови; способи й засоби мовленнєвого спілкування; функції, особливості й види професійно орієнтованого мовлення, жанрові й стилістичні особливості професійно орієнтованого мовлення); *особистісний* (сукупність значимих психологічних якостей: стійка позитивна мотивація до мовленнєвого спілкування; ініціативність у здійсненні іншомовної мовленнєвої діяльності; пам'ять і мислення; здатність до рефлексії; соціальна спостережливність; здатність керувати емоціями відповідно до ситуації професійної взаємодії, уміння досягати цілі та інше); *інструментальний* (сукупність умінь і навичок, які забезпечують ефективне мовленнєве спілкування іноземною мовою в професійних ситуаціях: готовність і уміння використовувати знання й здібності (лінгвістичні, соціолінгвістичні і комунікативні) у мовленнєво-мисленнєвій діяльності адекватно до конкретної ситуації; уміння обирати доречний стиль мовленнєвої поведінки в процесі іншомовної комунікації, а також здатність моделювати мовленнєвий акт із постановкою конкретного мовленнєвого завдання й реалізовувати його) (Остряніна, 2011, с. 76).

Розглядаючи структуру професійно орієнтованого спілкування іноземною мовою, Н. Сура у своїй науковій праці виокремлює такі компоненти, як: *організаційно-мотиваційний* (система цінностей); *інформаційно-процесуальний* (система знань, умінь і навичок опанування

іноземною мови для здобуття професійних знань); *критеріально-результативний* (систематичний контроль за рівнем сформованості іншомовної професійно орієнтованої мовленнєвої компетентності студентів) (Сура, 2005, с. 52).

До складу іншомовної мовленнєвої компетентності належать такі субкомпетентності, як: іншомовна компетентність в аудіюванні, іншомовна компетентність у говорінні, іншомовна компетентність у читанні, іншомовна компетентність у письмі, які зумовлюють здатності студента: розуміти зі слуху автентичні тексти різних жанрів і видів; реалізувати усномовленнєву комунікацію (у монологічній і діалогічній формах) у життєво важливих для певного віку царинах і ситуаціях спілкування; читати оригінальні тексти усіх жанрів і видів із неоднаковим рівнем розуміння змісту в умовах опосередкованого спілкування; реалізувати комунікацію в письмовій формі в життєво важливих для певного віку площинах і ситуаціях спілкування; реалізувати функції медіатора (посередника) культур у процесі іншомовної комунікації; використовувати досвід, набутий у процесі оволодіння рідною мовою і культурою, розглядаючи його як засіб усвідомленого опанування іноземної мови (Ніколаєва, 2013, с. 92). Кожна з мовленнєвих субкомпетентностей базується на складній і динамічній взаємодії відповідних умінь, мовленнєвих навичок, знань та особистісних якостей, передусім комунікативних здібностей. Формуються мовленнєві субкомпетентності на основі обраних галузей і видів спілкування, функцій, психологічних і мовленнєвих ситуацій та ролей, невербальних засобів комунікації; комунікативних цілей і намірів; тем, проблем і текстів.

Таким чином, можемо визначити іншомовну мовленнєву компетентність як *здатність людини продукувати зв'язне усне або писемне висловлювання, яке відрізняється когезією і когерентністю, а також адекватно інтерпретувати іншомовне висловлювання у процесі читання чи аудіювання*. Водночас, іншомовна мовленнєва компетентність, поряд з іншомовною мовною, лінгвосоціокультурною і навчально-стратегічною

компетентностями, входить до складу *іншомовної комунікативної компетентності*, яка визначається як *здатність успішно вирішувати завдання взаєморозуміння і взаємодії з носіями мови, яка вивчається, у відповідності до норм і культурних традицій в умовах прямого і опосередкованого спілкування* (Ніколаєва, 2013, с. 91). Дослідники розглядають іншомовну комунікативну компетентність як багатоаспектне явище, наприклад, А. Андрієнко, Г. Архипова, Н. Гез, С. Козак, Н. Пруднікова, Ю. Федоренко Л. Черноватий висвітлюють його сутність і структуру, О. Биконя, Е. Клименко, Л. Ковальчук, Л. Морська, С. Ніколаєва, О. Павленко досліджують професійну спрямованість, О. Бігич, І. Задорожна, Л. Зєня, Ю. Пассов, С. Тер-Мінасова, В. Черниш, Е. Шубин, Л. Щерба вказують на особливості набуття іншомовної компетентності у мовних та немовних ЗВО.

Іншомовна мовленнєва компетентність знаходиться у щільному зв'язку з іншими субкомпетентностями іншомовної комунікативної компетентності і формується у студентів поряд з іншими компонентами.

Отже, аналіз методичних понять дає підстави визначити *професійно орієнтоване англомовне спілкування майбутніх учителів математики* як активну взаємодію суб'єктів навчання, у процесі якого відбувається обмін інформацією, досвідом, знаннями, навичками й уміннями в рамках майбутньої професійної діяльності. До основних умінь професійно орієнтованого англомовного спілкування відносимо мовленнєві уміння в аудіюванні, говорінні, читання й письмі, на основі яких формується й розвивається англомовна мовленнєва компетентність. *Професійно орієнтовану англомовну мовленнєву компетентність майбутніх учителів математики* розглядаємо як готовність і здатність використовувати знання, навички і уміння в професійно орієнтованому англомовному спілкуванні, особистісний досвід і особистісні якості для успішної мовленнєвої взаємодії в англомовному середовищі. Водночас, *професійно орієнтована англомовна мовленнєва компетентність майбутніх учителів математики є*

субкомпетентністю професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності, оволодіння якою, є головною метою опанування англійською мовою майбутніми учителями математики.

Таким чином, професійно орієнтоване англомовне спілкування майбутніх учителів математики – це вільне, практичне володіння англомовним мовленням, уміння говорити правильно, швидко і динамічно як в діалозі так і в монологі, добре розуміти мовлення, яке прослуховується чи прочитується; включає усвідомлення явищ мови і мовлення, володіння усіма сторонами мовлення (фонетичною, граматичною, лексичною) і розвитку на цій основі уміння будувати зв'язне мовленнєве висловлювання; передбачає удосконалення умінь обирати найефективнішу стратегію мовленнєвої поведінки, удосконалення усіх видів мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання, письма), разом з усіма уміннями й навичками, які лежать у їхній основі; охоплює мовленнєву культуру, грамотність, знання про функції мови, володіння усним і писемним мовленням; включає уявлення студентів про моделювання різних форм спілкування й передбачає розвиток умінь оцінювати інформацію, організовувати увагу й мисленнєву діяльність співрозмовника, здійснювати рефлексію процесу спілкування, володіти мовленнєвою культурою.

1.4. Підходи і стратегії реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування

Ефективна реалізація автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики зумовлена коректним визначенням наукових підходів до його запровадження. У розумінні І. Бім підхід – це найзагальніша методологічна основа дослідження в конкретній галузі знань (Бім, 1988, с. 6), у межах якої розглядають й інтерпретують процес навчання іноземних мов. Дослідниця І. Зимня вважає,

що підхід – це деяке теоретико-методологічне положення, за яким певна діяльність і розглядається (Гальскова, 2017, с. 58). Е. Азімов і А. Щукін трактують це поняття як «стратегію навчання мови і вибору методу навчання, який реалізує цю стратегію» (Азімов, & Щукін, 2009, с. 200). Отже, підхід є базовою категорією мовної освіти, який реалізує провідну ідею навчання іноземних мов на практиці у вигляді певної стратегії й методу.

У методиці навчання іноземних мов не існує єдиної уніфікованої класифікації підходів до навчання. З-поміж інших виділимо класифікації, які дозволяють якнайширше осмислити аналізоване явище. М. Ляховицький визначає підходи з позиції психології оволодіння мовою (біхевіористський, індуктивно-свідомий, пізнавальний (когнітивний), інтегрований) (Ляховицький, 1981). Типологія підходів, запропонована М. Вятютневим, ґрунтується на різних факторах, зокрема й лінгвістичних (граматичний, прямий, біхевіористський, читання, колективний, комунікативно-індивідуалізований) (Вятютнев, 1984). А. Щукін пропонує підходи поділяти за способом навчання (прямий, свідомий, діяльнісний) (Щукін, 2004, с. 98). Слідом за І. Зимньою подивимося на підходи до навчання з позиції об'єкта навчання (мовний, мовленнєвий, мовленнєводіяльнісний) (Зимняя, 1985).

Дослідник Ф. Бенсон виокремлює шість практичних *підходів*, які слід застосовувати в автономному навчанні: *ресурсно орієнтований підхід* передбачає незалежну взаємодію студента з навчальними матеріалами; *технологічний підхід* зосереджується на незалежній взаємодії з навчальними технологіями; *студентоцентризований підхід* забезпечує безпосереднє формування поведінкових і психологічних змін у свідомості студента; *аудиторний підхід* підсилює контроль над плануванням і оцінюванням навчання студентом на аудиторному занятті; *плановий підхід* розширює контроль студента за реалізацією власного навчального плану; *викладацький підхід* акцентує увагу на ролі викладача в поширенні автономії в студентському середовищі (Benson, 2001).

Сукупність усіх підходів, які взаємно доповнюють один одного, ми розглядаємо як методологічну основу для автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, у якій виділяємо кілька рівнів: *філософський* – представлений гуманістичним підходом; *загальнонауковий* – системним підходом; *конкретно-науковий* (методичний) рівень ґрунтується на особистісно орієнтованому, комунікативному, компетентісному, контекстному, рефлексивному, рівневому, професійно орієнтованому, продуктивному, технологічному підходах.

З позиції психології виділяємо інтегративний підхід, враховуючи *об'єкт навчання* – мовленнєводіяльнісний, а за *способом навчання* – свідомий (пізнавальний, когнітивний).

Погоджуємося з С. Ніколаєвою в тому, що на сучасному етапі реалізації міжкультурної іншомовної освіти провідним філософським напрямом вважається *гуманістичний підхід* (А. Маслоу, К. Роджерз, Р. Мей, В. Франкл та інші), який відображає принципи культурного розмаїття. Гуманістичний підхід – це комплекс ідей і поглядів на людину як на найбільшу соціальну цінність, спрямований на створення умов для її повноцінного життя і фізичного та духовного удосконалення (Ніколаєва, 2018, с. 31).

Автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики реалізує гуманістичний підхід шляхом особистісного розвитку у вигляді самовизначення особистості, свободи вибору. При чому особистісний розвиток розглядається як цілісний безперервний процес, зорієнтований, з одного боку, на соціалізацію, а з іншого – індивідуалізацію, в якому реалізується автономність студента, здатність до проектування індивідуальної освітньої траєкторії, керування і контроль своєї власної пізнавальної діяльності.

Системний підхід (С. Оптнер, А. Холл) з позиції загальної концептуальної основи дослідження визначається тим, що системи в

найрізноманітніших галузях мають багато спільних властивостей. Осмислення закономірностей системи відштовхується від способу організації системи, засобів отримання, передавання, обробки й збереження інформації, а також від функціонування системи, тобто поведінки або реагування на різні сигнали із зовнішнього середовища. Суть системного підходу полягає в узагальненні знань, напрацьованих одними галузями й поширених в інших площинах пізнання (Ніколаєва, 2018, с. 31).

У рамках системного підходу автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики розглядаємо як систему, що обумовлює встановлення внутрішніх зв'язків і відношень між компонентами системи. Мета навчання визначає організацію процесу, зміст, технології навчання, форми і засоби, а також результат освітнього процесу. Автономне навчання, як системоутворюючий елемент, зумовлює характеристики усіх структурних компонентів і надає усьому процесу специфічності у вигляді розмаїття форм пізнавальної діяльності в іншомовному середовищі, і яка орієнтована на особистісний і професіональний розвиток майбутнього учителя математики.

Особистісно орієнтований підхід (А. Маслоу, К. Роджерз, О. Бігич, І. Зимня, Ю. Пассов, Н. Коряковцева, І. Якіманська та інші) означає створення умов для розвитку творчих, інтелектуальних якостей особистості студента з орієнтацією на його індивідуальний досвід, можливості, потреби, інтереси.

У контексті реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування особистісно орієнтований підхід передбачає формування вторинної мовної особистості студента, яка характеризується творчістю, самостійністю, здатністю до соціальної взаємодії (Ніколаєва, 2018, с. 32). Особистісно орієнтований підхід у автономному навчанні професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики передбачає засвоєння змісту предмета не шляхом трансляції знань студенту, а в процесі його власної діяльності, спрямованої на

оволодіння цим змістом шляхом самостійного визначення своїх потреб, постановки цілей, відбору навчальних матеріалів і стратегій, вирішення навчальних завдань, самоаналізу, самоконтролю та самооцінки результатів автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування. Автономне навчання має вибудовуватися не стільки з позиції логіки і системності іншомовної освіти, скільки з урахування можливостей розвитку особистості (вторинної мовної особистості), її внутрішнього стану, індивідуальної програми засвоєння іноземної мови.

Застосування особистісно орієнтованого підходу в автономному навчанні професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики є необхідним, оскільки автономне навчання може бути досягнутим лише за умови реалізації індивідуальних потреб, можливостей і нахилів студентів і максимальному делегуванні ініціативи студенту як центру навчання.

Комунікативний підхід (К. Брамфіт, У. Литлвуд, Ю. Пассов та інші), передбачає навчання мовлення в умовах спілкування. Перетворення процесу навчання у модель процесу спілкування полягає в проєктуванні основних, принципово важливих, сутнісних параметрів спілкування, до яких відносять: особистісний характер комунікативної діяльності суб'єкту спілкування; взаємовідносини і взаємодія мовленнєвих партнерів; змістова основа процесу спілкування; система мовленнєвих засобів засвоєння, яка забезпечила б комунікативну діяльність у ситуаціях спілкування; організація оптимального співробітництва і підтримка діяльності на потрібному рівні активності.

Компетентнісний підхід (Я. ван Ейк, М. Байрам, Н. Гальськова, Н. Гез, І. Зимня, О. Локшина, Н. Майер, В. Сафонова, В. Черниш, Г. Шевченко) спрямований на формування інтегративних якостей особистості спеціаліста і є загально визнаним в освіті, виступає основою нормативно-правових актів, які регламентують діяльність вищої школи (Ніколаєва, 2018, с. 33). Впровадження досвіду зарубіжних країн щодо застосування компетентнісного підходу в освітню практику України розглядається в

працях таких науковців як Н. Бібік, О. Локшина, О. Овчарук, О. Павленко, Л. Паращенко, О. Пометун, О. Савченко та інших. Згідно з компетентнісним підходом цілі та результати навчання визначаються через поняття «компетентність», яка відображає реальну здатність студента самостійно вирішувати поставлені завдання на практиці й орієнтує навчальний процес на результат.

Контекстний підхід (А. Вербицький) дозволяє за рахунок моделювання контексту професійної ситуації інтегрувати в навчальну ситуацію предметний і соціальний компоненти майбутньої професійної діяльності, забезпечуючи взаємопов'язаний предметно-професійний і соціальний розвиток студента, підключаючи при цьому увесь потенціал активності студента – від індивідуального сприйняття до соціальної активності. Важливість контекстного підходу в автономному навчанні професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики полягає в тому, що він передбачає особистісне включення студента в навчальну діяльність, послідовне моделювання в ній змісту, форм і умов професійної підготовки учителя математики. Таким чином, зміст навчання проєктується не як навчальний предмет, а як предмет навчальної діяльності, який послідовно трансформується в предмет професійної діяльності. Основною одиницею змісту контекстного навчання виступає проблемна ситуація, яка створює можливості інтеграції отриманих знань для вирішення проблеми.

Рефлексивний підхід (Р. Джатінен, Т. Карсон, Н. Коряковцева, Н. Майєр, О. Соловова) передбачає самостійну пізнавальну діяльність студента, спрямовану на оволодіння професійно орієнтованим англomовним спілкуванням в умовах автономного навчання, що супроводжується аналізом та оцінюванням результатів власної роботи самим студентом, визначення ним причин недоліків і невдач із подальшою самостійною корекцією програми дій з оволодіння різними видами мовленнєвої діяльності (Ніколаєва, 2018, с. 34). Рефлексивний підхід в умовах автономного навчання

передбачає таке опанування професійно орієнтованим англомовним спілкуванням, при якому цілеспрямовано, поетапно і систематично в студентів розвиваються різні види рефлексії, насамперед, рефлексія змісту навчання і рефлексія власної навчально-пізнавальної діяльності.

Рівневий підхід (В. Беліков, Т. Клімова, С. Рубінштейн, В. Сафонова) базується на положенні про необхідність визначення рівня володіння мовою і передбачає систему моніторингу рівня володіння мовою відповідно до розроблених шкал дескрипторів (згідно з ЗЄР з мовної освіти) із навчальною та діагностичною метою, що є необхідною умовою для ефективного запровадження автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики (Council of Europe, 2018). Рівневий підхід в умовах автономного навчання надає чіткого розуміння кінцевої мети для кожного рівня володіння іноземною мовою. Отже, автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики може бути розпочатим не тільки з рівня B1 (а залежно від результатів вхідного тестування студентів). Водночас рівневий підхід забезпечує наступність навчання; прозорість і об'єктивність оцінювання знань студентів на кожному рівні; використання аутентичних навчально-методичних комплексів і текстів, які розроблені для кожного рівня; можливість підготуватися до міжнародних іспитів професійного характеру; пошук вектору іншомовної професійної освіти на основі чіткого розуміння свого місцезнаходження в системі рівнів і кінцевої мети.

Професійно орієнтований підхід (О. Бігич, Є. Бревстер, Н. Бориско, Х. Гедерер, С. Джекобсон, І. Плужник, В. Черниш) передбачає врахування на заняттях з іноземної мови інтересів студентів та їхню майбутню професію. У ЗВО цей підхід пов'язаний з викладанням дисципліни «Англійська мова для професійного спілкування». Автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, яке засноване на професійно орієнтованому підході, має на меті розвиток готовності студента

до білінгвальної міжкультурної комунікації, яка забезпечує здатність породжувати, інтерпретувати інформацію англійською мовою й ефективно її використовувати в професійній діяльності.

Оскільки, автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики засновано на врахуванні потреб студентів у вивченні іноземної мови, що продиктовані особливостями майбутньої професії, то професійно орієнтований підхід в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики має на меті сформувати у студентів здатність спілкуватися іноземною мовою в конкретних професійних, ділових, наукових площинах і ситуаціях, ураховуючи особливості професійного мислення, налагоджуючи мотиваційно-спонукальну і дослідну діяльність.

В основі *продуктивного підходу* (Н. Коряковцева, А. Рубцова, Л. Трофімова) лежать психолого-педагогічний, філософсько-аксіологічний, лінгводидактичний та організаційно-технологічний фактори, що дозволяє забезпечити стабільність підвищення якості іншомовної освіти. Реалізація цього підходу в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики забезпечує розвиток когнітивного, креативного і духовного потенціалу особистості з метою її самовизначення і саморозвитку в процесі вивчення англійської мови для професійно орієнтованого спілкування на основі включення студента в проєктування всіх елементів власної іншомовної освіти: цілей, змісту, оптимального вибору методів, форм і засобів навчання, а також індивідуальної автономної освітньої траєкторії опанування англійської мови (Ніколаєва, 2018, с. 35).

Автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, що реалізується на основі продуктивного підходу, спрямоване на два основних освітніх продукти як результат продуктивної іншомовної освітньої діяльності студента. Перший – особистісні новоутворення студента, що визначають еволюцію його

особистісних якостей і реалізацію його інтелектуального потенціалу; другий – іншомовний текстовий продукт, який зумовлює здатність студента здійснювати професійно орієнтовану іншомовну комунікацію.

Технологічний підхід (В. Беспалько, П. Образцов, Н. Тализіна та інші) передбачає конструювання навчального процесу на основі заданих вихідних положень: соціального замовлення, освітніх орієнтирів, цілей і змісту навчання. В умовах технологічного підходу завданням автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики є забезпечення реального внеску в методологічну, теоретичну, технологічну підготовку випускника ЗВО до подальшої освіти і професійної діяльності, а також цілісне і спрямоване формування потреб і умінь застосовувати науковий зміст дисципліни «Англійська мова для професійного спілкування», забезпечення мотивації до вивчення іноземної мови. Сутність технологічного підходу до автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики полягає в: попередньому проектуванні навчального процесу з подальшою можливістю відтворення проєкту в педагогічній практиці; можливості об'єктивного контролю якості досягнення поставлених цілей; структурній і змістовій цілісності технології навчання; відборі оптимальних методів, форм і засобів на основі визначених і закономірних зв'язків усіх елементів технології навчання; наявності оперативного зворотного зв'язку, який дозволяє своєчасно і оперативно корегувати процес навчання.

Інтегративний підхід (В. Краєвський, Н. Тализіна, Л. Новікова та інші) є міждисциплінарним, що відображає специфіку предметно-професійної області, забезпечуючи цілісність і системність навчального процесу. В основі інтегративного підходу закладено моделювання контексту іншомовного спілкування в професійній, самоосвітній і соціокультурній площинах діяльності майбутнього учителя математики. У процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування інтегративний підхід передбачає використання змішаного навчання, оскільки, сучасні

технології, які застосовуються в автономному навчанні, дозволяють залучати до навчального процесу всі чотири види мовленнєвої діяльності.

У мовленнєводіяльнісному підході (Л. Виготський, О. Леонт'єв та інші) об'єктом навчання виступає мовленнєва діяльність як процес прийняття і передачі інформації, зумовлений ситуацією спілкування та опосередкований системою мови. Формування умінь говорити, сприймати й розуміти на слух, читати, писати і перекладати уможлиблює реалізація цих видів мовленнєвої діяльності у процесі навчання в умовах, що моделюють ситуації реального спілкування, що орієнтує не тільки на засвоєння знань, але і на способи засвоєння, зразки й еталони мислення і діяльності, розвиток пізнавальних сил і творчого потенціалу студента. У зв'язку з цим освітня діяльність студентів у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування має бути організована так, щоб вони виконували вмотивовані дії з лінгвальним матеріалом для досягнення конкретної комунікативної мети й реалізації професійно орієнтованих намірів спілкування.

Когнітивний (свідомий, пізнавальний) підхід (Р. Андерсон, Д. Аусебел, С. Ковриго та інші), передбачає усвідомлення й розуміння студентами лексичних одиниць та синтаксичних конструкцій, формування в них здатності пояснювати, добирати й стилістично вправно вживати мовні засоби у процесі міжкультурного спілкування; усвідомлення студентами того, як вони навчаються, які прийоми використовують і чи є вони ефективними, важливості самооцінювання рівня володіння професійно орієнтованим англomовним спілкуванням. Свідомий підхід і увага до мовної форми допомагають студенту осмислити й узагальнити отриману навчальну інформацію, сприяють природнім процесам оволодіння іноземною мовою. В умовах автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, когнітивний підхід передбачає організацію свідомого оволодіння ресурсами іноземної мови послідовно – від отримання знань про значення мовних одиниць до формування навичок і умінь використовувати англійську мову для професійного спілкування.

Результатом свідомого засвоєння необхідних знань має стати практичне використання іноземної мови з наступним розвитком мовленнєвих умінь.

Отже, аналіз сучасних концепцій навчання англійської мови засвідчив, що у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, підходи, як методологічна основа навчання, розглядаються на декількох рівнях, серед яких основними є філософський, загальнонауковий і методичний.

З-поміж описаних методичних підходів у нашому дослідженні проблеми автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики особливу увагу приділяємо таким:

1) *особистісно орієнтованому*, оскільки він ураховує вікові, психологічні й професійні інтереси, можливості, потреби студента й забезпечує розвиток і саморозвиток особистості студента відповідно до виявлених його індивідуальних особливостей. Особистісно орієнтований підхід передбачає прямування на розвиток особистості студента як активного суб'єкту навчальної діяльності і всебічну підготовку його до неперервного автономного процесу навчання, саморозвитку і самовдосконалення протягом усього життя. Цей підхід враховує особистісні характеристики студента, його залученість у процес навчання, таким чином дозволяючи забезпечити умови для інтелектуально-цілісного розвитку студента як вільної індивідуальності. Під особистісно орієнтованим спілкуванням у процесі автономного навчання розуміємо спілкування, яке засноване на інтересі людини до людини, на доброзичливому, тактовному, шанобливому ставленні до співрозмовника, на врахуванні індивідуально-психологічних особливостей студента та інше;

2) *компетентнісному підходу*, який виражається у формуванні професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності, тобто в здатності здійснювати англомовне міжособистісне й міжкультурне професійно орієнтоване англомовне спілкування з носіями мови та передбачає реальне практичне володіння англійською мовою. Необхідність

дотримання компетентнісного підходу в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики зумовлена тим, що, по-перше, за ним професійно орієнтована мовленнєва компетентність майбутніх учителів математики буде розвиватися як складова загальної професійної компетентності учителя; по-друге, в його основі в професійній освіті закладено здатність і готовність студентів до самовизначення і саморозвитку;

3) *комунікативному підходу*, який передбачає оволодіння студентами різними мовленнєвими функціями, тобто формування умінь виражати ту чи іншу комунікативну інтенцію засобами англійської мови. Комунікативний підхід до автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики визначає проектування освітнього процесу на основі ситуацій реального спілкування в професійній діяльності, які пов'язані з вирішенням завдань іноземною мовою, і виявляються на основі аналізу вимог, які висуваються до професійних функцій спеціаліста – майбутнього учителя математики.

Отже, враховуючи предмет дослідження, вважаємо, що описані нами підходи методичного рівня, а саме: насамперед, особистісно орієнтований, комунікативний, компетентнісний, а також контекстний, рефлексивний, рівневий, професійно орієнтований, продуктивний і технологічний, відповідають сучасним освітнім вимогам, які висувають до підготовки майбутнього учителя математики, забезпечують розвиток професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності, а також сприяють формуванню автономії студента у процесі вивчення англійської мови.

За умови комбінованого застосування розглянутих підходів, із урахуванням пріоритетності особистісно орієнтованого, компетентнісного й комунікативного підходів, процес підготовки майбутніх учителів математики стає ефективнішим, а результати навчання – кращими.

Таким чином, визначені нами підходи зумовлюють вибір цілей, згідно з якими визначаються зміст, принципи, технології, методи, форми й засоби

навчання, спрямовані на розвиток важливих складових професійної підготовки майбутніх учителів математики, серед яких: розвиток професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності, системне опанування новими знаннями, навичками й уміннями, формування здатності до автономної діяльності, взаємопов'язане навчання чотирьох видів мовленнєвої діяльності та інше. Водночас, реалізація визначених підходів здійснюється шляхом активного застосування відповідних *навчальних і комунікативних стратегій автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування*, що дає змогу студентам контролювати власне навчання, формуючи мовні навички, розвиваючи мовленнєві вміння, посилюючи впевненість і мотивацію до вивчення мови. Застосування стратегій навчання підвищує рівень автономності й допомагає студентам брати на себе відповідальність за своє навчання.

Метою використання стратегій є «вплив на мотиваційний стан студента, щоб спонукати його до вибору, засвоєння, організації й інтеграції нових знань» (Weinstein, & Mayer, с. 315). Стратегія навчання трактується також як: «цілеспрямоване мислення й поведінка з метою запам'ятовування та розуміння нової інформації у процесі навчання» (Oxford, Nyikos, & Ehrman, 1988). *Стратегії навчання іноземної мови* були описані Е. Венденом і Дж. Рубін як: «будь-які набори операцій, кроків, планів, процедур, що використовуються учнем, аби полегшити отримання, зберігання, пошук та використання інформації» (Wenden, & Rubin, 1987). Дж. Річардз, Дж. Платт і Х. Платт стверджували, що: «стратегія навчання – це цілеспрямоване мислення й поведінка студента під час навчання, які допомагають йому знайти, зрозуміти й запам'ятати нову інформацію» (Richards, Platt, & Platt, 1992, с. 209). З цим визначенням перегукується дефінітивна характеристика, запропонована Дж. О'Маллі і А. Чамот, які розуміють стратегії навчання як: «особливі думки або поведінку, які використовують люди, щоб допомогти собі зрозуміти, вивчити або зберегти нову інформацію» (O'Malley, & Chamot, 1990, с. 1). Р. Елліс визначає стратегії оволодіння мовою як процеси, за

допомогою яких студент акумулює нові правила й автоматизує вже наявні знання через переробку сприйнятого і спрощення його за допомогою набутого досвіду (Ellis, 1994).

Отже, стратегії навчання фахівці розглядають як особливі способи обробки інформації, що покращують розуміння, вивчення або збереження інформації. Окрім того, Е. Кохен стверджує, що *стратегії навчання іноземної мови* – це процес свідомого вибору студентом дій, до яких він вдається, щоб покращити навчання або удосконалити використання іноземної мови через зберігання, відтворення та застосування інформації про цю мову (Cohen, 1990, с. 4). Так, К. Фаєрч і Дж. Каспер підкреслюють, що сама стратегія навчання є «спробою розвивати в собі лінгвістичну та соціолінгвістичну компетентності засобами досліджуваної іноземної мови» (Faerch, & Kasper, 1989).

У словнику методичних термінів, його автори Е. Азімов і А. Щукін, під стратегією навчання мови розуміють комбінацію прийомів і зусиль, які використовує студент для розуміння, запам'ятовування й застосування знань про систему мови і вироблення мовленнєвих навичок й умінь. Водночас, стратегію навчання розглядають як загальну концепцію навчання, котра базується на певних лінгвістичних, психологічних і дидактичних принципах і реалізується на заняттях як метод або група методів навчання (Азімов, & Щукін, 2009, с. 295). С. Ніколаєва визначає навчальну стратегію як організовану, цілеспрямовану й регульовану послідовність визначених дій, які виконують студенти в навчальній діяльності, щоб навчання стало легшим, більш швидким й ефективним (Ніколаєва, 2013, с. 445).

У Загальноєвропейських рекомендаціях з мовної освіти стратегію навчання визначено як певним чином організовану, цілеспрямовану та керовану лінію поведінки, обрану індивідом, щоб виконати завдання, яке він / вона ставить собі сам / сама, або з яким він / вона стикається (Загальноєвропейські рекомендації ..., 2003, с. 10). Стратегії – це інтелектуальні засоби, які користувач мовою залучає аби мобілізувати та

збалансувати свої ресурси, активізувати уміння й навички, щоб задовольнити свої комунікативні потреби в певній ситуації та успішно виконати поставлене завдання в найбільш зрозумілій та економний спосіб залежно від конкретної мети. Застосування стратегій може розглядатися як реалізація когнітивних принципів *планування, виконання, контролю й корекції* у різних видах комунікативної діяльності: *сприйняття, взаємодії, продукції та посередництва* (Загальноєвропейські рекомендації ..., 2003, с. 57).

Навчальні стратегії розглядаються як саморегулятивні засоби, спрямовані на досягнення і розвиток комунікативних здібностей. Стратегія становить поступовий відбір послідовних проміжних цілей, які підпорядковані руху до загальної кінцевої мети, і засобів її правильного застосування (Щепилова, 2005, с. 34). На думку Р. Елліса, Р. Оксфорд, Е. Кохена, прийом навчання – це короткочасне використання конкретних форм поведінки або пристроїв, у той час як стратегії навчання є довгостроковими процесами, і студенти використовують різні стратегії на різних етапах процесу навчання (Ellis, 1994; Oxford, & Cohen, 1992). Студенти вдаються до різних стратегій навчання, коли вони натрапляють на різні проблеми в процесі вивчення іноземної мови, тому стратегії навчання є проблемно орієнтованими.

За визначенням Р. Оксфорд, навчальні стратегії вивчення й користування мовою допомагають студентам, водночас, і практикувати спілкування, і вибудовувати мовну систему. Серед основних характеристик навчальних стратегій вивчення іноземної мови дослідниця виділяє: 1) сприяння досягненню основної меті – комунікативній компетентності; 2) спонукання студента стати більш орієнтованими на себе; 3) зміна ролі викладача з транслятора знань у фасилітатора; 4) орієнтування на вирішення проблем, виконання завдань, досягнення цілі; 5) прогнозування конкретних дій, специфічних форм поведінки для покращення навчання (виконання мовного завдання, усвідомлення значення слова, самооцінювання, ведення конспектів та інше) з боку студентів; 6) залучення різних аспектів навчання,

не обмежуючись лише розумовими процесами, але й включаючи метакогнітивні функції, такі як планування, оцінка; емоційні, соціальні та інші функції; 7) підтримка прямо та опосередковано процесу навчання (психічна обробка мови використовується в прямих стратегіях), а непрямі стратегії (метакогнітивні, афективні та соціальні) підтримують та керують вивченням мови опосередковано, тобто без включення цільової мови); 8) інтуїція (наприклад, розумові асоціації), що ускладнює розуміння викладачем, які стратегії використовує студент; 9) усвідомлення; 10) можливість оволодіння, що є важливим аспектом мовної освіти, мета якого – допомогти студентам усвідомити стратегії, розмежувати доречні й недоречні, визначити способи, які допоможуть вивчати іноземну мову ефективніше; 11) гнучкість у процесі використання, що передбачає комбінування і встановлення різної послідовності їх застосування; 12) вплив різних факторів, наприклад, етапу навчання, умов завдань, ступеня обізнаності, віку, статі, загального стилю навчання, мотивації особистості та мета вивчення мови (Oxford, 1990, с. 9).

Перші спроби класифікації навчальних стратегій з вивчення мови почалися в 1970-х роках, насамперед, під впливом прогресу в когнітивній психології (Williams, & Burden, 1997). Більшість досліджень, проведених щодо стратегій вивчення мови, зосереджені на тому, щоб виявити, що потрібно робити «успішному студенту» (a good learner) задля ефективного вивчення іноземної мови. Дж. Рубін класифікує стратегії навчання відповідно до процесів, які прямо або опосередковано сприяють вивченню мови (Rubin, 1975). Вважається, що ознайомлення та обговорення стратегій успішного у вивченні мови студента є конструктивною передумовою, яка може допомогти студентам усвідомити концепцію навчальних стратегій (Wenden, 1986).

Навчальні стратегії, які застосовують у процесі вивчення мови, класифіковані багатьма професійними фахівцями в галузі вивчення мов, серед яких Е. Біалісток, П. Біммель, Р. Елліс, Р. Оксфорд, Дж. О'Маллі,

Г. Стерн, К. Уїллінг та інші (Bialystok, 1981; Bimmel, & Rampillon, 1999; Ellis, 1994; Oxford, 1990; O'Malley, Chamot, Stewner-Manzanares, Kupper, & Russo, 1985; Stern, 1992; Willing, 1988). Класифікація навчальних стратегій вивчення мови допомогла пов'язати стратегії з різними фазами когніції під час вивчення мови. Водночас, дослідники розробили власні таксономії стратегій у рамках своїх досліджень, застосовуючи різні методи збору даних. Слід зазначити, що більшість цих спроб класифікувати навчальні стратегії вивчення мови відносно однакові й не містять помітних відмінностей (Zare, 2012, с. 164). Аналіз науково-методичної літератури дає підстави стверджувати, що розуміння науковцями класифікацій навчальних стратегій вивчення іноземної мови будується на різних рівнях: більш загальному та конкретизованому, відповідно до близьких і перспективних навчальних цілей (Shi, 2017, с. 29). Найвідоміші класифікації навчальних стратегій вивчення іноземної мови представлені у додатку В (таблиця 1).

Відповідно до визначених стратегій, Р. Оксфорд запропонувала навчальні прийоми, за допомогою яких відбувається реалізація навчальних стратегій у навчальному процесі (додаток В, таблиця 2). Під навчальним прийомом або технікою дослідниця розглядає одноразове застосування (наприклад, пошук слова в словнику), і, навпаки, навчальну стратегію трактує як різні взаємопов'язані прийоми, тобто, послідовність операцій, при якій взаємодіють різні техніки (Oxford, 1990, с. 2). Під *навчальним прийомом* ми розуміємо навчальні дії, які застосовує студент продумано й обмірковано з метою підготовки, організації, проведення і контролю ним процесу навчання іноземної мови.

Американські дослідники Е. Кохен і С. Уївер, проаналізувавши й узагальнивши запропоновані колегами класифікації навчальних стратегій вивчення іноземної мови, запропонували виділяти чотири групи навчальних стратегій для вивчення іноземної мови (Cohen, Weaver, 2006, с. 23): стратегії для вивчення мови; стратегії для застосування мови; стратегії, вибір яких залежить від мовленнєвих умінь (аудіювання, говоріння, читання, письмо);

стратегії, які виконують певну функцію. Характеристику кожної групи навчальних стратегій подаємо в додатку В (таблиця 3).

Отже, аналіз описаних в методичній літературі класифікацій стратегій вивчення англійської мови і концептуальних засад автономного навчання (параграф 1.1) дав змогу виокремити основні *стратегії автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики*:

1. *Стратегії для подолання мовних і мовленнєвих труднощів володіння іноземною мовою* (прямі стратегії): стратегії запам'ятовування, когнітивні стратегії, компенсаційні стратегії.

Стратегії, що пов'язані із *запам'ятовуванням*, допомагають студентам регулювати процес навчання й керувати ним. Вони використовуються для збереження інформації в пам'яті й містять: 1) стратегії заучування навчального матеріалу: встановлення ментальних зв'язків; знаходження різних засобів і опор для запам'ятовування, наприклад: використання зорових і слухових образів, групування слів за семантикою, встановлення аналогій, римування; письмове фіксування нових явищ, ведення різноманітних навчальних записів (щоденників, словників, глосарія) та інше; 2) стратегії переробки інформації: встановлення зв'язків із раніше вивченим матеріалом; ранжування інформації за ступенем важливості, новизни, актуальності; перекодування інформації (наприклад, з тексту – в діаграму або навпаки); встановлення причинно-наслідкових зв'язків; визначення послідовності дій; класифікація об'єктів; виключення несуттєвих об'єктів тощо; 3) стратегії з'ясування, підтвердження: знаходження прикладів; повторення почутого для підтвердження його розуміння тощо; 4) стратегії моніторингу: виправлення своїх або чужих помилок (у написанні слів, стилі, вимові); 5) стратегії з'ясування значення за ілюстрацією, схемою, ключовими словами, заголовком тощо.

Когнітивні стратегії використовують для осмислення навчання. Вони передбачають наявність: практики (повторення звуків, слів, пропозицій,

обмін повідомленнями); дедуктивного міркування (порівняння явищ, знаходження правил сполучуваності слів) тощо.

Компенсаційні стратегії є ефективними в ситуаціях недостатніх знань і передбачають використання: індуктивного виведення (встановлення значення слова на основі контексту, структури пропозиції, значення пропозиції з опорою на ключові слова тощо); «трюків продукування», тобто використання синонімів, описових конструкцій, пояснення значення через контекстуальне оточення.

2. *Стратегії організації автономного навчання професійно орієнтованого спілкування іноземною мовою* (непрямі стратегії): метакогнітивні, афективні й соціальні стратегії.

До *метакогнітивних* стратегій зараховуємо: *планування* – оволодіння цією стратегією сприяє розвитку навичок самостійного прийняття рішення щодо необхідного обсягу досліджуваного матеріалу, а також щодо пропорційного розподілу всього обсягу матеріалу з метою повнішого охоплення змісту; *визначення мети* – ця стратегія навчання спрямована на формування вміння визначати, що треба вивчати і що необхідно зрозуміти, що конкретно читати і що зрозуміти з прочитаного, якою буде мета письмового повідомлення в межах того чи іншого навчального завдання; *моніторинг* (стратегія настановчого, контролювального характеру). Орієнтована на вміння надати допомогу самому собі у процесі оволодінні навчальним матеріалом різного змісту. До цієї стратегії входить система розвитку навичок ідентифікації джерел, розуміння й уміння виокремити проблемні моменти; *оцінювання* – уміння аналізувати ефективність та доцільність обраних для різних етапів вивчення іноземної мови стратегій.

До *афективних (мотиваційних)* стратегій автономного навчання зараховуємо: а) особистісний розвиток (концентрація уваги на сприйнятті матеріалу, вибір і демонстрація власних уподобань у навчальному процесі, складання плану автономної роботи); б) залучення до діяльності (відкритість студентів до навчання, рівноправність стосунків у групі, довірчі стосунки,

взаємопідтримка, свобода висловлювань); в) стимулювання (створення ситуації успіху шляхом заохочення проміжних дій студента, відкриття перспективи поліпшення результату); г) підвищення рівня самооцінки (побудова позитивних афірмацій, формування позитивного ставлення до самого себе, усунення самокритики, побудова списку своїх досягнень, ведення щоденника прогресу, формування власного образу як упевненішого в очах одногрупників).

Соціальні стратегії охоплюють: а) стратегії перемикання (поступовий перехід від простих завдань до складних і навпаки – заміна складних завдань простими з урахуванням внутрішнього емоційного стану студента); б) стратегії групової взаємодії (спільна групова взаємодія передбачає роботу в команді для досягнення спільної мети навчання, дає можливість творчого розвитку, знімає напругу в ускладненій або скрутній ситуації навчання); в) стратегії консолідації або співробітництва (спільна робота з іншими учасниками навчального процесу, прохання про допомогу, обговорення ходу навчання, кооперація для вирішення простих і складних завдань, надання допомоги в скрутних ситуаціях навчання, формування доброзичливого ставлення до інших учасників навчального процесу); г) стратегії релаксації (усунення напруги у процесі навчання, шляхом використання прийомів м'язового розслаблення, дихальних вправ, використання музичного супроводу тощо); д) стратегії внутрішнього контролю (прийняття рішень у виборі цілей навчання, встановлення пріоритетів у навчанні, самоконтроль під час виконання різнотипних дій).

Багато наукових розвідок присвячені вивченню взаємозв'язку між стратегіями навчання та знаннями студентів. Результати їх показали, що кращі успіхи у оволодінні мовою мають ті студенти, які послуговуються більшою кількістю різноманітних стратегій навчання (Anderson, 2005; Bruen, 2001; Green, & Oxford, 1995; Griffiths, 2003; Lee, 2003; O'Malley, & Chamot, 1990; Rahimi, Riazi, & Saif, 2008). Дослідження виявили, що успішні студенти виважено підходять до вибору стратегій, залежно від конкретних завдань,

контексту або нагальних потреб. Більш ефективними у вивченні іноземної мови є ті особи, які використовують стратегії «належним чином, з більшою різноманітністю, і так, щоб вони допомагали найоптимальніше виконати завдання» (Chamot, & Kupper, 1989, с. 17). Студенти, які успішно опановують іноземну мову, демонструють більшу гнучкість у виборі доцільних стратегій навчання (Ellis, 1994).

Особливої увагу заслуговують дослідження, які підтверджують що застосування стратегій впливає на ефективність навчання іноземної мови та його результати. Так, наприклад, дослідження Дж. Бергмана, Л. Нгуен і П. Гу, Дж. Шульца, в яких інструкції з стратегій були включені у процес навчання письма, підтвердили ефективність їх застосування у виконанні письмових завдань та аргументованому письмі (Bergman, 1991; Nguyen, & Gu, 2013; Schultz, 1991). Дослідження М. О'Маллі і А. Чамот базувалося на порівнянні ефекту від застосування цих стратегій у різних видах мовних завдань. Результати засвідчили, що вони є ефективними для завдань з аудіювання і говоріння (O'Malley, & Chamot, 1990). Підвищення мотивації й усвідомлення процесу аудіювання із залученням стратегій підтвердили дослідження Б. Фулживари, І. Тампсона і Дж. Рубін, Н. Озекі (Fujiware, 1990; Thompson, & Rubin, 1996; Ozeki, 2000). Позитивний вплив стратегій на процес навчання говорінню відзначений у працях Е. Кохена, М. О'Маллі і А. Чамот, Й. Накатані (Cohen, 1998; O'Malley, & Chamot, 1990; Nakatani, 2005). Дослідження Е. Макаро і Л. Ерлера, П. Урлауба зафіксували значні покращення у результатах тестів з читання у тих студентів, хто використовував стратегії у процесі навчання, особливо студентів з невисоким рівнем володіння мовою (Macaro, & Erler, 2008; Urlaub, 2012).

Встановлено, що на вибір стратегій також має вплив індивідуальний стиль навчання (Oxford, & Cohen, 1992). Саме індивідуальні навчальні стилі студентів відіграють вирішальну роль у виборі навчальних стратегій вивчення мови. Доведено, що індивідуальні навчальні стилі й навчальні стратегії є взаємопов'язаними поняттями. Якщо ці чинники гармонійно

поєднані, то студент добре працюватиме, відчуватиме себе впевненим і спокійним (Oxford, 2003). Дослідження засвідчили, що основні характеристики індивідуального навчального стилю студента впливають на стратегії навчання, які він обирає (Chamot, 2004; Ehrman, & Oxford, 1989; Rahimi, Riazi, & Saif, 2008). Наприклад, екстраверти надають перевагу соціальним стратегіям, тоді як інтроверти частіше використовують метакогнітивні стратегії (Ehrman, & Oxford, 1989). Л. Россі-Ле стверджує, що студенти, які надають перевагу груповій роботі, схильні використовувати соціальні та інтерактивні стратегії, такі як робота з однолітками або запит на роз'яснення (Rossi-Le, 1995).

Також в епіцентрі уваги науковців перебуває взаємозв'язок стратегій навчання з мотивацією. Результати показали, що студенти з високою мотивацією використовують значно більший діапазон стратегій навчання, ніж менш мотивовані студенти (Oxford, & Nyikos, 1989; McIntyre, & Noels, 1996).

На думку А. Псалтоу-Джойсей, використання навчальних стратегій має дві основні переваги для студентів: допомагає вивчати мову та поліпшує результат шляхом застосування навчальної спіралі між мотивацією та виконанням; сприяє підвищенню рівня автономності студента як під час навчального процесу, так і в процесі комунікації, в якому він задіяний, що виявляється у схожій навчальній спіралі між мотивацією й автономією в навчанні шляхом використання мовних навчальних стратегій (Psaltou-Joysey, 2015, с. 27).

У своїх працях Л. Нгуен і П. Гу зазначають, що навчальні стратегії акцентують увагу на плануванні, організації, оцінці та моніторингу навчального процесу, що допомагає студентам покращувати навички й уміння керувати та контролювати власне навчання і таким чином досягати більшої автономності (Nguyen, & Gu, 2013). С. Коттералл стверджує, що, у процесі формування «успішного студента» шляхом постійного застосування навчальних стратегій, автономний студент потребує структури, яка дозволяє

йому сформувати і визначити своє навчання і власну автономію (Cotterall, 2008, с. 118).

Дослідження показали значні гендерні відмінності між особами, які вивчають мову, в яких жінки демонстрували більш широкий спектр стратегій, ніж чоловіки (Ehrman, & Oxford, 1989; Green, & Oxford, 1995; Lee, 2003; Zare, 2010).

Аналіз науково-методичної літератури з досліджуваної проблеми засвідчив, що різні фактори впливають на вибір студентів стратегій навчання іноземної мови. Так, Р. Елліс серед чинників, що впливають на вибір навчальних стратегій студентів, розрізняє індивідуальні, соціальні та ситуаційні. (Ellis, 1994). Інші науковці (Chamot, & Kupper, 1989; Oxford, & Ehrman, 1995; Oxford, Nyikos, & Ehrman, 1988) визначають *фактори*, які впливають на вибір навчальних стратегій вивчення іноземної мови: вік, стать, навчальний стиль, культурний фон, тип завдання, мотивація, контекст навчання, володіння мовою, відношення та сприйняття викладача.

Отже, результати досліджень навчальних стратегій вивчення іноземної мови забезпечують краще розуміння використання стратегій студентами у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування і підтверджують той факт, що використання стратегій є складним явищем, яке взаємодіє з низкою факторів (параграф 1.5). Ці фактори впливають на ефективність використання стратегій і прийомів у процесі навчання іноземної мови. На основі праці Р. Елліса (Ellis, 1994, с. 530) і власних досліджень представимо схему взаємозв'язку між факторами (які описані у параграфі 1.5), вибором стратегій і результатами навчання (рис. 1.1.):

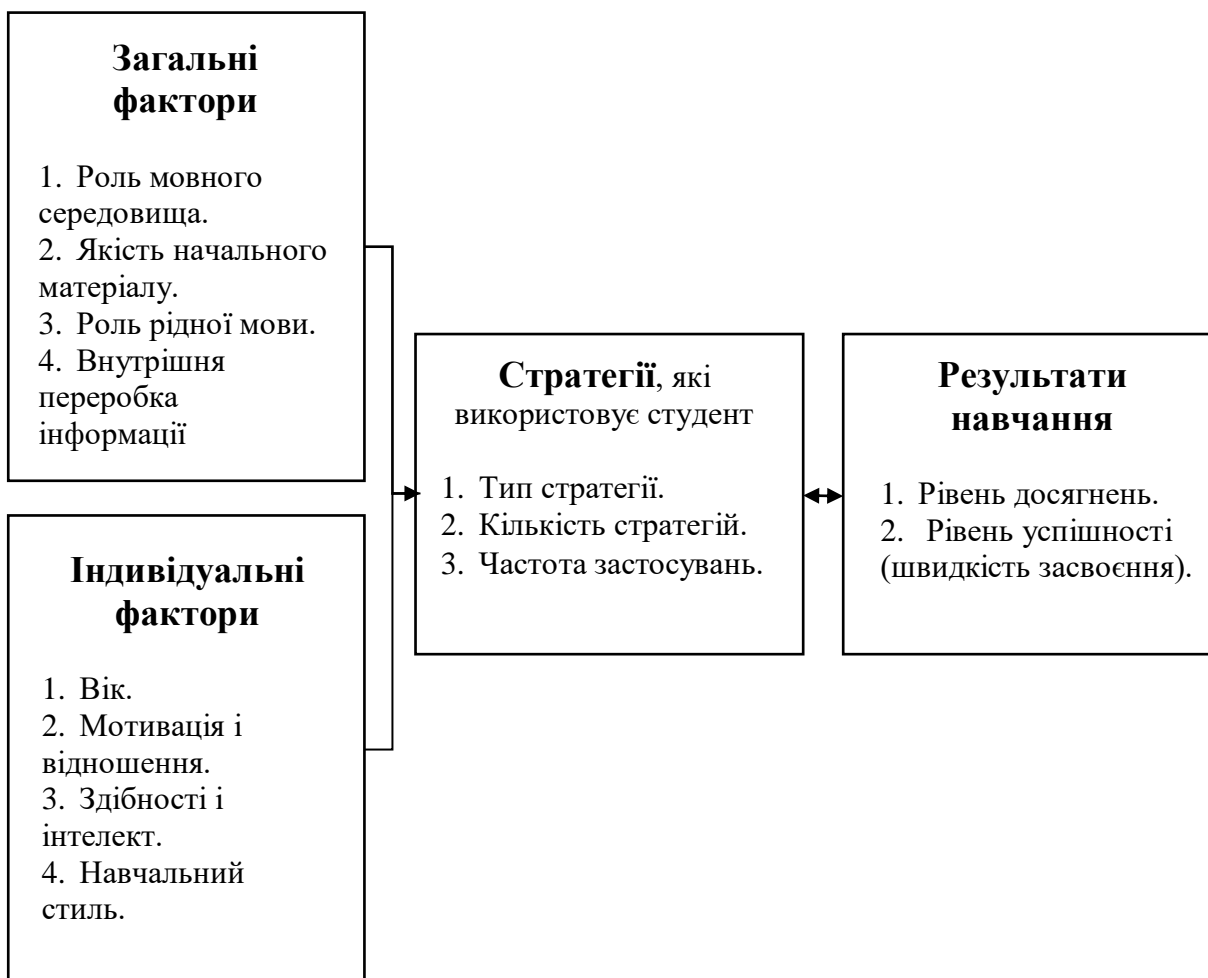


Рис. 1.1. Взаємозв'язок факторів впливу, стратегій і результатів навчання в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики

Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що питання популяризації в студентському середовищі знань про стратегії є широко висвітленим. Так, Дж. Рубін стверджує, що володіння стратегіями не є пріоритетом лише у студентів з високим рівнем навичок й умінь володіння іноземною мовою, стратегії – це те, чому можна навчити й інших (Rubin, 1981). М. О'Маллі і А. Чамот констатують, що якщо стратегії навчання іноземної мови є чітко визначені й успішно засвоєні студентами, то це є запорукою розвитку іншомовних навичок і умінь (O'Malley, & Chamot, 1994). Викладачі іноземної мови можуть відігравати активну і важливу роль, консультуючи студентів, як застосовувати стратегії для виконання

різноманітних мовних і мовленнєвих завдань, а також постійно розширювати спектр стратегій для підвищення рівня володіння мовою і розвитку мовленнєвих умінь у тих площинах своєї професійної діяльності, які вимагають знання іноземної мови (Liu, 2010 с. 102).

Е. Кохен пропонує низку методів і способів навчання студентів використанню стратегій (Cohen, 2003): окремий курс (спецкурс) застосування стратегій, який розрахований на тих студентів, хто хоче покращити свої навчальні навички (наприклад, використання флеш-карт, подолання хвилювання, ведення записів); усвідомлення навчання: лекції з обговореннями, які спрямовані на формування свідомого навчання і складається з ізольованих (відокремлених від практичних занять) лекцій і обговорень, які загалом знайомлять студентів з застосуванням стратегій; стратегічні воркшопи, які більш інтенсивно формують розуміння студентами необхідності застосування стратегій шляхом залучення їх до діяльності, що підвищує свідомість; взаємотьоторінг, або тандем-наставництво, передбачає регулярні зустрічі, альтернативні ролі студента і викладача, застосування рідної й іноземної мов; включення стратегій до навчальних посібників, що не потребує додаткових занять і заохочує студентів застосовувати стратегії у їхній автономній роботі; відеозаписи міні-курсів, що пропонують автентичні мовленнєві ситуації, можливість вибору засобів мови, теми й рівня складності; стратегічно орієнтовані інструкції, які вводяться імпліцитно й експліцитно в зміст курсу вивчення іноземної мови на систематичній основі з можливістю обміну досвідом і зростанням репертуару стратегій для виконання того чи іншого типового мовного завдання.

Аналіз методичних досліджень засвідчив, що серед перерахованих вище шляхів оволодіння стратегіями, найефективнішим є останній спосіб – інтегрувати на практичному занятті вивчення мови з вивченням мовних стратегічних інструкцій. У дослідженнях (Chamot, & O'Malley, 1987; Oxford, & Leaver, 1996) зазначено, що порівняно з ізольованими (відокремленими від практичних занять) лекціями і воркшопами, інтегровані у зміст дисципліни

навчальні стратегії є набагато ефективнішими, що уможлиблює їх інкорпорацію у навчальні програми задля оптимізації навчання студентів, оскільки це передбачає застосування автентичних мовленнєвих навчальних завдань і тривалого застосування (Lai, 2013, с. 39). У своїх дослідженнях М. Гренфелл і В. Харріс, Р. Оксфорд зауважують, що інструкції щодо застосування стратегій потрібно надавати експліцитно, інтегруючи їх у практичний курс вивчення іноземної мови, оскільки це надає можливість студентам практикувати стратегії в автентичних навчальних завданнях, а завданням викладача є спрямовувати освітній процес на досягнення навчальних цілей (Sarada, 2019, с. 38).

На відміну від імпліцитного представлення стратегій, яке не забезпечує студентів спеціальним керівництвом щодо мети навчання (чому треба навчитися), експліцитні інструкції культивують усвідомлене ставлення до застосування стратегій, представляють стратегію, моделюють її практичне використання, допомагають оцінити ефективність її використання. Таким чином, інформування студентів про те, як, коли і чому використовуються стратегії, надання їм можливості застосувати стратегії у різних навчальних завданнях і перенести застосування стратегій на нові контексти і завдання під час навчання, що є надзвичайно важливим в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

У науково-методичній літературі представлені різні експліцитні моделі оволодіння стратегіями на основі інструкцій у процесі навчання іноземної мови, серед яких найпомітнішими є: П. Пірсона і Дж. Дола, Р. Оксфорд, А. Чамот, Е. Кохена, М. Гренфелла і В. Харріса та інших (Person, & Dole, 1987; Oxford, 1990; Chamot, 2005; Cohen, 2000; Grenfell, & Harris, 1999). Надамо коротку характеристику найпоширенішим моделям (детальний огляд основних положень моделей представлений у методичних рекомендаціях (Дмітренко, 2019б)).

Модель Ребеки Оксфорд (Strategy Training Model – STM, 1990) має покрокову процедуру застосування і є гнучкою з погляду процедури, тобто кожен крок може бути змінений або перероблений відповідно до завдань, що містять різні потреби і наміри. Слабкою стороною моделі Р. Оксфорд є те, що вона важко узгоджується зі стандартною навчальною програмою вивчення іноземної мови у закладі вищої освіти (Oxford, 1990).

Модель Анни Уль Чамот (Cognitive Academic Language Learning Approach Model – CALLA, 1988, 2005) призначена для розвитку академічних мовних навичок студентів з обмеженою іншомовною комунікативною компетентністю. Модель складається з шести кроків (підготовка, презентація, практика, самоконтроль, розширення діяльності, оцінювання). Модель А. Чамот інтегрує навчання стратегій у контекстну та академічну діяльність. Модель є рекурсивною (як і модель Р. Оксфорд), а не лінійною, тому викладачі й студенти завжди мають можливість переглядати попередні навчальні етапи і повертатися до них. Ця модель буде корисною для тих, хто вивчає мову на різних рівнях, що дає підстави розглядати можливість впровадження її в умовах автономного навчання у закладі вищої освіти (Chamot, 2005).

Модель Ендрю Кохена (Styles and Strategy-Based Instruction Model – SSBI, 1998) зорієнтована на студентів і включає як експліцитну, так й імпліцитну інтеграцію стратегій у зміст курсу. Її автор порівнює викладача з «агентом змін», який фасилітує навчання своїх студентів і йде поряд зі студентом як партнер у навчальному процесі. Представлена модель описує і рекомендує, що викладач повинен робити на занятті з іноземної мови. Вона забезпечує більшу гнучкість для викладачів, щоб імпліцитно або експліцитно впроваджувати стратегії, дотримуючись навчальної програми з дисципліни (Cohen, 2000, с. 104).

Модель М. Гренфелла і В. Харріса (Modern Language and Learning Strategies Model – MLLS, 1999) поділена на п'ять частин: читання, аудіювання, запам'ятовування, перевірка письмової роботи, комунікативні

стратегії і передбачає дотримання шести кроків одного циклу (усвідомлення, моделювання, загальна практика, планування дій, фокусування на практиці, оцінювання). Особливістю моделі Гренфелла і Харріса є те, що вона є лінійною і передбачає роботу у вигляді циклу, що допомагає студентам постійно знайомитись з новими стратегіями й укладати незалежні плани дій щодо їхнього індивідуального мовного розвитку (Grenfell, & Harris, 1999).

Ще одну лінійну циклічну модель представлено *Ернесто Макаро* (Strategy Instruction Cycle Model – SIC, 2001), яка включає такі кроки одного циклу: активізація внутрішнього усвідомлення студентів; дослідження доступних стратегій; моделювання викладачем або іншими студентами; комбінування стратегій для конкретної мети або завдання; застосування стратегій на основі підтримки; первинне оцінювання студентами; поступове усунення підтримки; оцінювання викладачем і студентами; моніторинг застосування стратегій і винагородження зусиль. Модель Макаро представлена у трьох варіантах, що надає можливість викладачеві обирати потрібний варіант, залежно від особливостей групи студентів. Наприклад, перший варіант: навчання лише метакогнітивних, соціальних й афективних стратегій; другий варіант: навчання лише когнітивних стратегій; третій варіант: навчання одного виду мовленнєвої діяльності (читання чи письма) (Macaro, 2001, с. 176).

Усі описані моделі оволодіння стратегіями є експліцитними і передбачають напрямок навчання «зверху-вниз» (top-down) (Gu, 2019, с. 25). Як визнають дослідники, найбільш поширеною, і такою, що може бути взірцем моделі стратегічно орієнтованих інструкцій є модель Анни Чамот (CALLA). Модель стала стандартом у галузі вивчення іноземними мовами, оскільки була спеціально розроблена для застосування навчальних стратегій у процесі вивчення іноземної мови і містить інструкційний пакет матеріалів, у якому інтегровано зміст, мову і навчальні стратегії. Усі три компоненти засвоюють у такій послідовності: підготовка, презентація, практика, самооцінювання, розширення / перенесення). Пропонована модель

характеризується значним зміщенням відповідальності за навчання з викладача на студентів, у зв'язку з чим, вони стають все більш і більш автономними (Gu, 2019, с. 26).

Як зазначають Дж. Рубін, А. Чамот, В. Харріс, Н. Андерсон, усім моделям з напрямком «зверху-вниз» притаманні чотири основних кроки: зростання усвідомлення і розуміння студентами стратегій, які вони вже використовують; викладач презентує й моделює стратегії у такий спосіб, щоб у студентів зростало усвідомлення їхньої власної когнітивної й навчальної активності; збільшення можливостей мовленнєвої практики задля допомоги студентам рухатися до автономного використання стратегій з поступовим зменшенням підтримки з боку викладача; самооцінювання ефективності використаних стратегій й перенесення їх на нові навчальні завдання (Rubin, Chamot, Harris, & Anderson, 2007).

Задля реалізації зазначених кроків дослідники пропонують використовувати такі техніки і прийоми, як: обговорення уголос, анкетування, створення фокус-груп, постановка питань, заповнення листів самоперевірки, ведення журналів, щоденників, портфоліо, читання спеціальної літератури щодо застосування навчальних стратегій.

У руслі нашого дослідження інтерес викликає обернута (зворотня) модель навчання стратегій «знизу-вверх» (bottom-up), перевагою якої є наближення до навчального завдання і відносна легкість застосування у навчальному процесі.

Модель Дебори Батлер (Strategic Content Learning Model – SCL, 2002) є також стратегічно орієнтованою інструкційною моделлю, засадничим положенням якої є припущення про те, що, якщо інструкцію фокусувати першочергово на попередньому прямому поясненні стратегії, тоді студенти можуть бути ненавмисно виключені з процесу вирішення проблеми, який є центральним для саморегуляції студента (Butler, 2002, с. 84). У процесі навчання викладач не починає з того, що обирає завдання, передчуваючи потенційні проблеми й ідентифікуючи стратегії, яким треба навчити

студентів у конкретній ситуації. Замість цього, викладач працює разом зі студентами, виконуючи з ними аналіз змістовно орієнтованих завдань й одночасно конструюючи потенційні стратегії, які б допомогли завершити виконання завдання. Основною функцією викладача є підтримувати рефлексивне залучення студентів у цикли саморегульованого навчання. Іншою визначною характеристикою цієї моделі є зосередження експліцитної уваги на тому, як студенти рефлексивно і гнучко адаптують навчальні стратегії у межах рекурсивних циклів аналізу завдань, застосування стратегій і моніторингу. У цьому інтерактивному процесі колаборативного вирішення проблеми викладач відразу діагностує потенційні проблеми в навчанні й залучає студентів до обговорення завдання, таким чином, вони активно включаються у вибір, застосування й оцінювання обраних стратегій і заохочуються до обговорення прийнятих ними рішень, а отримані навички закріплюють у процесі рефлексії.

Навчальний цикл моделі Д. Батлер можна представити у вигляді трьох етапів: аналіз завдання і метакогнітивні знання про академічну роботу; індивідуалізовані підходи до навчання і метакогнітивні знання про стратегії; саомоніторинг, самооцінювання і позитивне самосприйняття. Викладач допомагає студентам порівнювати результати і критерії виконання завдання, використовує й інтерпретує зворотній зв'язок, переглядає неефективні підходи, забезпечує успіх зусиллям, пов'язаним з використанням стратегій, визначає особистісні навчальні стратегії для моніторингу. Студенти формулюють своє розуміння, як користуватися стратегією, і продовжують розвивати власні навчальні стратегії.

Таким чином, всі вищезгадані моделі мають низку спільних рис, що підкреслюють важливість розвитку метакогнітивного розуміння студентами важливості застосування стратегій, яке підкріплюється допомогою викладача. Репертуар стратегій оволодіння іноземною мовою формується кожним студентом індивідуально і може залишатися незмінним або розширюватися за рахунок оволодіння новими стратегіями. У процесі

інструктування студентів щодо застосування стратегій слід дотримуватися основних правил: 1) студентам слід пояснити важливість користування стратегіями у процесі вивчення і застосування іноземної мови як такими; 2) необхідно показати переваги застосування стратегій для підвищення ефективності навчання; 3) кожна стратегія повинна отримати назву (вона не обов'язково повинна збігатися з офіційною назвою, що вживається в науково-методичній літературі, наприклад, «вибірковість уваги» можна переформулювати як «звертай увагу на головне»), це підвищує рівень усвідомлення студентами своїх когнітивних процесів, допомагає нагадати про необхідну стратегію при надаванні допомоги з боку викладача (Залевская, 2002, с. 93); 4) слід надавати студентам можливість практикуватися в застосуванні відповідних стратегій при виконанні різноманітних завдань; 5) важливо навчити студентів оцінювати успішність використання тієї чи іншої стратегії для досягнення бажаного результату, для цього потрібні обговорення й аналіз застосованих стратегій після виконання навчального завдання, водночас, важливо спонукати студентів переносити засвоєні стратегії на виконання нових завдань (Карманова, 2018, с. 49).

Отже, на основі проведеного аналізу науково-методичних джерел з теми дослідження визначаємо основні шляхи опанування студентами стратегій у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування майбутніх учителів математики: введення в структуру практичних занять з іноземної мови експліцитного інструктування щодо користування навчальними і комунікативними стратегіями; діагностика рівня володіння стратегіями за допомогою анкети Р. Оксфорд (Strategy Inventory for Language Learning, Version 7.0) (додаток Г, анкета 1) та ознайомлення з репертуаром стратегій на основі запропонованого списку стратегій викладачем (Language Strategy Use Survey, за Е. Кохеном) (додаток Г, анкета 2), за допомогою якого студент визначає, які стратегії і якою мірою він застосовуватиме в різних видах мовленнєвої діяльності; демонстрація викладачем застосування стратегій з коментарями і врахуванням

індивідуального навчального стилю; використання стратегій студентом із спільними коментарями викладача і студента; самостійне застосування опанованих стратегій, подальше розширення репертуару стратегій; самооцінювання і рефлексія студентом процесу і результату, вибудовування стратегічної траєкторії на перспективу.

Головне завдання в інструктуванні студентів щодо застосування стратегій – це надати їм інструменти для виконання необхідних дій: самодіагностика, визначення сильних і слабких сторін у процесі навчання; усвідомлення того, що допомагає при вивченні іноземної мови найефективніше; формування навичок й умінь, що сприяє успішному вирішенню поставлених проблем; експериментування, тобто застосування вже відомих і нових стратегій навчання; прийняття рішення про застосування навчальних прийомів задля вирішення поставленої проблеми; необхідність здійснення самоконтролю і постійного моніторингу своєї навчальної діяльності; перенесення «успішних» стратегій на новий навчальний зміст (Добродеева, & Зайцева, 2015, с. 85).

Студенти, застосовуючи стратегії для вирішення певного завдання або проблеми, повинні володіти метакогнітивними знаннями про власні підходи до навчання, добре розуміти суть завдання, сформулювати вміння підібрати навчальні стратегії, що найкраще відповідають як вимогам завдання, так і навчальним можливостям самого студента (Семенишин, 2011, с. 155).

Необхідність і важливість оволодіння студентами ефективними стратегіями вивчення і застосування іноземної мови ґрунтується на положеннях: розумово активні студенти є більш успішними в навчанні: студенти, свідомо організують й інтегрують нову інформацію в уже збережену в пам'яті, мають більшу кількість когнітивних зв'язків, що підтримують розуміння і відтворення, ніж ті, чия навчальна активність обмежується заучуванням напам'ять; стратегіям можна навчитися. Більш успішними є студенти, які володіють стратегіями і мають можливість їх застосовувати; стратегії можуть бути поширені й перенесені на іншу

діяльність; засвоєння іноземної мови в академічних умовах за допомогою стратегій буде більш ефективним, оскільки має багато спільного з вирішенням проблемної ситуації в рідній мові (O'Malley, & Chamot, 1990, с. 196).

Отже, застосування стратегій робить процес автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики ефективнішим. Оволодіння стратегіями допомагає студентам організувати самостійне вивчення іноземної мови, тим самим формуючи його траєкторію автономного навчання. Саме вміння нести відповідальність за свою навчальну діяльність і вміння вчитися є ключовими компонентами автономного навчання. Розвиток зазначених умінь у майбутніх учителів математики забезпечить їхню здатність до саморозвитку і самовдосконалення протягом життя.

1.5. Фактори впливу на процес реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування

У процесі автономного навчання професійно орієнтованого іншомовного спілкування відбувається не тільки оволодіння іншомовною комунікативною компетентністю, а й комунікативною гнучкістю, здатністю до пізнання, емоційною стійкістю, а також вмінням психологічно включатися в процес навчання. Ефективність такого багатостороннього процесу оволодіння іноземною мовою безпосередньо пов'язана з психологічною готовністю студента засвоювати й застосовувати іноземну мову як на занятті, так і в природній життєвій ситуації, вірити в свої здібності, не боятися робити помилки й не відчувати «сорому» в спілкуванні іноземною мовою, тобто вміти долати психологічні бар'єри.

Проаналізувавши науково-методичну літературу ми переконалися, що у розробленні різних аспектів питання специфіки вивчення іноземної мови

науковці здобули чималий досвід, а саме: з'ясовано психологічні характеристики студента як суб'єкта освіти (Б. Ананьєв, С. Вершловський, С. Рубінштейн, А. Брушлинський); обґрунтовано ідею постійного розвитку суб'єкта на основі міжособистісних відносин з іншими членами соціуму (Л. Анциферова, А. Бодальов, К. Роджерз); виявлені особливості навчання іноземної мови дорослих, яким, на відміну від дітей, властива низка певних властивостей, які в одному випадку є перешкодою, а в іншому виступають додатковим потенційним резервом в оволодінні іноземною мовою (Г. Китайгородська, М. Каспаров, М. Кабарда).

На процес автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування впливає низка факторів, що поділяються на *загальні* та *індивідуальні*.

До групи загальних факторів відносять: *роль мовного середовища; якість навчальних матеріалів; роль рідної (першої) мови; внутрішня переробка інформації* (Eddy, 2011, с. 16).

Як і будь-який інший навчальний процес, опанування іноземною мовою відбувається у різних умовах. Г. Дулай, М. Берт і С. Крашен визначили набір характеристик, які описують *мовне середовище*: природність, невимушеність навколишнього середовища для спілкування; активна роль студента в практиці спілкування; наявність можливості спілкуватися з носіями мови; застосування моделей іноземної мови на занятті (контролююча функція зворотного зв'язку зі сторони викладача) (Dulay, Burt, & Krashen, 1982).

На думку Р. Шутца, А. Фантіні, Т. Реагана, наявність різноманітних і зрозумілих *якісних навчальних матеріалів* є ключем до успішного вивчення іноземної мови (Schütz, 1995; Fantini, & Reagan, 1992). Ф. Майлз зазначає, що важливу роль у процесі вивчення іноземної мови відіграє якість інформації, яка надходить до мозку студента для подальшого її оброблення (Myles, 2002, с. 5). З позиції Б. ван Паттена, щоб отримати позитивний ефект, ця інформація повинна відповідати певним критеріям: по-перше, вона має бути

зрозуміло сформульована реченнями, які студенти читають або чувають; по-друге, інформація, що надходить, повинна кодувати певний референтний сенс, на який студенти можуть рефлексувати. Вхідний матеріал хорошої якості повинен викликати в суб'єкта навчального процесу сприймання й подальше осмислення, що відповідає за розвиток мовної системи і породжує результат навчання (Van Patten, 1992, с. 26).

Іншим можливим загальним фактором у процесі вивчення іноземної мови є *знання* студентом його *рідної мови*. Оскільки будь-який подальший досвід у вивченні іноземної мови ґрунтується на знаннях рідної мови. На думку В. Клейна, вивчення іноземної мови передбачає «здатність до реорганізації мовного процесора, (який ми використовували і розвивали в рідній мові), з метою вивчення іноземної мови» (Klein, 1986, с. 39). У фаховому середовищі існують різні погляди стосовно того, чи є вплив рідної мови позитивним або негативним, і чи є процеси вивчення рідної та іноземної мов ідентичними або вони діаметрально протилежні.

Ясна річ, що впливу зовнішніх факторів недостатньо для успішного вивчення іноземної мови. Не можна не погодитися з твердженням науковця Р. Стернберга, що *внутрішня переробка інформації* студентом відіграє важливу роль в опануванні іноземною мовою (Sternberg, 2002, с. 20). Г. Дулей та його однодумці переконані, що три основні внутрішні процеси задіяні у вивченні іноземної мови:

1) *Фільтрація* всієї вхідної мовної інформації, яка дозволяє (або не дозволяє) переходити до подальшого процесу її оброблення й залежить від «мотивів, поглядів і емоційних станів» студентів (Dulay, Burt, & Krashen, 1982, с. 71). Це частина внутрішнього осмислення, яке на підсвідомому рівні підказує студентові: які моделі мови, що вивчається, обрати; яким частинам мови надати перевагу; які зусилля необхідно докласти; скільки часу потрібно буде для навчання. Це залежить від мотивації студентів та їхніх емоційних станів.

2) *Організація* відповідальна за поступове засвоєння іноземної мови. Таке функціонування є підсвідомим і ґрунтується на тому, що психологи називають «пізнавальними принципами (аналітичні та логічні критерії організації знань і поведінки)» (Dulay, Burt, & Krashen, 1982, с. 54). Це стосується, головним чином, перехідних етапів, які передують виробленню остаточної правильної форми вивченої моделі й не позбавлені помилок, які регулярно трапляються в мовленні студента, а також порядку, в якому вивчають нові мовні структури.

3) *Моніторинг* – це частина внутрішнього інтелектуального процесу, що «відповідає за усвідомлене лінгвістичне осмислення (мовне усвідомлення)» (Dulay, Burt, & Krashen, 1982, с. 58). Існують відмінності в тому, якою мірою студенти використовують моніторинг у вивченні іноземної мови: особи, які занадто часто застосовують моніторинг, надаючи перевагу засвоєнню стандартних виразів перед вільним моделюванням власних висловлювань; студенти з обмеженим запасом знань або ті, хто не вміє застосовувати одержані знання й більше зацікавлені у довільному формулюванні, ніж у використанні традиційних моделей; оптимальні користувачі, які використовують моніторинг належним чином, намагаючись бути точним і вільним у висловлюванні водночас (Schütz, 1995).

Окрім загальних факторів, які впливають на всіх студентів у процесі вивчення іноземної мови, існують *індивідуальні* чинники, які варіюються від одного студента до іншого і відрізняються відповідно до внутрішніх особистісних характеристик і відмінностей між студентами. Індивідуальні відмінності, що впливають на вивчення іноземної мови, були предметом багатьох наукових студій (Bond, 2002; Ellis, 1985; Liao, 1996; Reilly, 1988; Skehan, 2002; Walqui, 2000). Дослідники називають різні фактори, які, як вони вважають, чинять вплив на вивчення іноземної мови. Серед них індивідуальні характеристики студентів відіграють основну роль.

У своєму дослідженні П. Ліао розрізняє такі когнітивні фактори опанування іноземної мови: інтелект, здібності та стратегії вивчення мови

(Liao, 1996, с. 1). В. Лухан-Ортега визначає як основні вік, здібності / інтелект, мотивацію, навчальний / когнітивний стиль і особистість (Lujan-Ortega, 2000, с. 280). П. Скехан наголошує на чотирьох основних аспектах, які слід враховувати при вивченні іноземної мови: мовні здібності, навчальний стиль, мотивація та стратегії навчання (Skehan, 2002). Керуючись своїми спостереженнями за успішними у вивченні мови студентами, К. Бонд більш детально визначає фактори, які можуть допомогти оволодінню мовою: вік, сприйняття іноземної мови в дитинстві, занурення, інтелект, особистість, ставлення й мотивація, зв'язок між рідною й іноземною мовою, сенсорний стиль, стратегії навчання та інші фактори (міміка, музичні здібності) (Bond, 2002). Аналогічний підхід демонструє й Р. Елліс, яка стверджує, що є п'ять загальних факторів, що певною мірою впливають на індивідуальні відмінності студентів: вік, здібності, когнітивний стиль, мотивація й особистість (Ellis, 1985, с. 10). Відповідно до моделі Р. Гарднера, найсуттєвішу роль у вивченні іноземної мови відіграють чотири індивідуальні властивості: тип інтелекту, мовні здібності, мотивація й ситуативна тривожність (Gardner, 1985).

Отже, аналіз психолого-педагогічних досліджень засвідчив, що існує ряд індивідуальних факторів, переважно це особистісні чинники, що впливають на вивчення іноземної мови. Узагальнивши досвід науковців, можемо стверджувати, що, серед особистісних ознак, вирішальне значення в процесі вивчення іноземної мови мають: 1) вік; 2) мотивація і ставлення; 3) здібності й інтелект; 4) навчальний стиль.

Розглянемо кожну групу факторів індивідуальних ознак студентів у плані їхнього впливу на автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

1) *Вік*. Засновник андрагогіки М. Ноулз сформулював основні положення навчання молодій дорослій людини (студента), визначивши вік людини з 18–23 років як «початок дорослості». Період дорослості, на його думку, починається з моменту, коли індивід сприймає себе достатньо

самокерованим, автономним («self-directing»), підкреслюючи, що природній процес дорослішання особистості органічно веде до незалежності, *автономії* («autonomy»), яка обмежується рамками соціальної культури суспільства (Knowles, 1980).

У своїх працях М. Ноулз зазначає, що студенту належить провідна роль в освітньому процесі, а саме: студент ставить перед собою конкретні цілі навчання, прагне до самостійності, самореалізації, самоуправління залежно від його світоглядних орієнтирів; володіє певним життєвим досвідом, знаннями, вміннями, навичками, які повинні бути використані ним у процесі навчання; шукає застосування отриманих під час навчання знань і умінь. Процес навчання значною мірою визначається просторовими, побутовими, професійними, соціальними факторами, які або обмежують його, або сприяють йому та, поза всяким сумнівом, оптимально організована спільна діяльність студента й викладача на всіх її етапах (Knowles, 1980). Погоджуємося з твердженням А. Роджерса, що «дорослість передбачає певну міру автономії, відповідальне прийняття рішень, добровільність, а не підлеглість» (Rogers, 1998).

Дослідник С. Змейов окреслює такі характеристики дорослої людини, якою він, ясна річ, вважає студента: усвідомлює себе все більш самостійною і самокерованою особистістю; накопичує запас життєвого (побутового, професійного, соціального) досвіду, який слугує важливим підґрунтям для навчання; його мотивацію до навчання визначає бажання за допомогою належної освіти вирішити важливі для себе життєві проблеми і досягнути конкретної мети; прагне реалізації отриманих знань, умінь, навичок і якостей; його навчальна діяльність значною мірою детермінована часовими, просторовими, професійними, побутовими, соціальними факторами (Змеєв, 1999).

Н. Міцкевич до особливостей навчання дорослої людини відносить: наявність у студента внутрішнього спонукання до навчання, яке допомагає ставити завдання, будувати плани його вирішення й здійснювати їх;

самостійність як уміння організувати процес виконання завдання й керувати ним відповідно до супутніх обставин; залежність ступеню включення людини в процес навчання від автономності мислення, здатності до нововведень, співробітництва, спроможності навчатися й передавати іншим набуті знання, мобільність; постійне прагнення людини будувати свою професійну діяльність на основі нової інформації як спосіб його самовираження й саморозвитку (Мицкевич, 1999).

Відомий американський психолог К. Роджерз сформулював такі психологічні особливості студентів, що виступають передумовами їхнього успішного навчання: студенти від природи мають великий потенціал до навчання; навчання ефективне, коли його предмет актуальний для студента й коли особистості студента (його «Я») ніщо не загрожує; в особистість залучається до навчання цілком, що як наслідок викликає зміни в її самоорганізації й самосприйнятті; значна частка навчальних успіхів досягається активною діяльністю при збереженні відкритості до нового досвіду; самокритика й самооцінка сприяють творчості, розширенню меж незалежності й впевненості в собі (Rogers, 1995).

Погоджуємося з думкою С. Змейова, що робота зі студентством повинна враховувати психо-фізіологічні й соціально-професійні особливості цієї категорії осіб: наявність певного навчального й життєвого досвіду, сформованість загальних навчальних умінь і навичок, зацікавленість у навчанні за умови усвідомлення практичної значущості й актуальності застосування отриманих знань й умінь, усвідомлення цілей навчання, активна участь в усіх етапах навчального процесу та інші (Змеєв, 1999, с. 20).

До основних вікових особливостей студентів-першокурсників, які починають автономно навчатися професійно орієнтованому англomовному спілкуванню, відносять: тривожність у зв'язку з переміщенням в нові навчальні умови, невміння правильно розподілити свої сили в досягненні мети, схильність до перебільшення рівня своєї самостійності, опосередкування інтересу до предметної сфери через однокурсників,

пошанування викладачів, посилення самокритичного ставлення до успіхів у навчанні, кращі показники пам'яті та мислення, велика працездатність, нестандартний підхід до вирішення проблем та інше (Терновых, 2007). Включення в навчальний процес у період адаптації першокурсників до нових навчальних курсів, які допомагають їм оволодіти новими для них способами навчальної діяльності, дозволить студентам-початківцям використовувати вже відомі зі школи навчальні прийоми в нових умовах навчання і на їхній основі опанувати нові. В умовах адаптації до нових навчальних і соціальних умов не можна недооцінювати роботу викладачів, яка спрямована на допомогу студентам у діагностуванні їхніх індивідуальних особливостей і розвитку вмінь застосовувати навчальні стратегії та опанувати нові навчальні прийоми. Завданням викладачів є створення умов для ефективної реалізації особистісних якостей, індивідуального навчального стилю й навчальних стратегій для раціональної організації процесу навчання.

2) *Мотивація й ставлення.* У психолого-педагогічних дослідженнях *мотивацію* визначають як процес, котрий «ініціює, керує чи підтримує поведінку для задоволення фізіологічних чи то психологічних потреб» (Wood, & Wood, 1999, с. 358). Мотивація – це складне та багатовимірне явище, яке містить різнопланові складники, як-от: інтерес, упевненість, самооцінка, зусилля, ефективність та інші. До найвагоміших ознак мотивації Р. Джін (Geen, 1995) відносить рішучість розпочати справу, наполегливість (рішення не припиняти й продовжувати виконувати цю справу), зосередженість на завершенні справи, хоча деякі науковці (Т. Краул, С. Камінський, Д. Подел) вважають лише наполегливість та зосередженість важливими характеристиками мотивації (Crowl, Kaminsky, & Podell, 1997).

Мотивація є *внутрішньою*, якщо діяльність здійснюється не з примусу, а добровільно, як така, що приносить задоволення від виконання та за яку не обіцяна зовнішня винагорода. Якщо справа виконується, щоб уникнути небажаних наслідків, або за неї передбачена певна компенсація, то така мотивація є *зовнішньою* (Wood, & Wood, 1999, с. 359).

Більшість лінгвістів і психологів розглядають *мотивацію* як один з головних чинників, що впливає на ступінь засвоєння іноземної мови, без якої навіть найобдарованіші студенти не можуть досягти поставлених цілей, незалежно від програми навчання й наявності кваліфікованого викладача. Мотивація людини, що вивчає іноземну мову, на думку Р. Гарднера, складається з трьох компонентів: *зусилля* (наполегливість і час, витрачений на вивчення); *бажання* (прагнення людини досягати успіхів і високих результатів); *емоції* (емоційна реакція студента на процес вивчення мови) (Gardner, 1985).

Психологи Р. Гарднер й У. Ламберт розмежовують *інтегративну* й *інструментальну* мотивацію (Gardner, & Lambert, 1972). Інтегративна мотивація – це бажання людини стати частиною іншомовної культури, «інтегруватися в неї», опанувати іноземну мову з метою вільного спілкування з її носіями, отримання певного статусу в суспільстві. Інструментальна мотивація пов'язана із завданням вивчення іноземної мови як «інструменту» для будь-якої практичної мети, зокрема, для отримання диплому або міжнародного сертифікату, для навчання в зарубіжних закладах вищої освіти, отримання більш престижної роботи.

Навчальні навички студентів можна пояснити низкою мотивів. Деякі вивчають іноземну мову, щоб у майбутньому мати змогу працювати за кордоном, асимілюватися до іншомовної спільноти та культури, через особисту зацікавленість до носія цієї іноземної мови. Якщо студенти вважають вивчення мови важливим і це збігається з їхніми особистими цілями, вони ставляться до цієї справи як такої, що вартує їхніх зусиль. Ця дихотомія мотивації була визначена Г. Брауном як зорієнтованість відповідно до академічного, кар'єрного, чи соціально-культурно контексту навчання (Brown, 2000, с. 163). Таким чином, мотивація до навчання розглядається як форма «енергії, котра керує здатністю студентів вчитися, адаптуватися та змінюватися відповідно до внутрішніх та зовнішніх стимулів» (A systematic review of the impact of summative assessment, 2002).

Потреба в досягненні успіху виявляється ще одним потужним мотивом, котрий впливає на навчальні прямування студентів. *Мотивація досягнень* інтерпретується науковцями Д. Аткинсоном, Дж. Кларком, Е. Лоуеллом, Д. Мак Клеелландом, як бажання людини досягти певних цілей, відчуті радість підкорення вершини (McClelland, Atkinson, Clark, & Lowell, 1958). Студенти з низьким рівнем мотивації досягнення зазвичай уповільнюють або припиняють вивчати іноземну мову, коли вони натрапляють на будь-які серйозні перешкодами, проте пояснюють свої невдачі відсутністю хисту до вивчення мови. Такі студенти не усвідомлюють, що результат залежить не лише від здібностей, але й від зусиль та наполегливості (Weiner, 1972). Водночас люди, які мають високу мотивацію досягнень, переконує А. Кукла, вважають власні здібності, рішучість і важку працю тими факторами, що впливають на результати й зумовлюють успіх (Kukla, 1972). Більше того, студенти із високим рівнем мотивації досягнення не здаються легко при невдачах у навчанні. Вони будуть продовжувати працювати над вивченням мови та насолоджуватися випробовуванням своїх здібностей (Дмітренко, & Будас, 2018, с. 180).

А. Маркова виділяє кілька рівнів *ставлення до предмету й процесу опанування іноземною мовою*: негативне ставлення, коли превалюють мотиви звільнення від неприємностей, відсутній інтерес, адекватна самооцінка і всі невдачі пояснюються зовнішніми причинами; нейтральне (пасивно-байдуже) ставлення спостерігається, коли студент не ставить перед собою ніяких цілей, байдужий до результатів навчального процесу; позитивне (аморфне) ставлення, коли людина виявляє пізнавальне зацікавлення результатами навчання, розуміє й виконує поставленні завдання за зразком, але не має чітких мотивів; позитивне (усвідомлене) ставлення, коли в студента є самостійно поставлена мета, усвідомлене співвідношення мотиву й цілі його дій; позитивне (активне, творче) ставлення виявляється, якщо студент постійно удосконалює способи пізнання, застосовує їх у нових умовах, має високу самооцінку й здатний до самоосвіти; позитивне (відповідальне)

ставлення характерне для студентів, готових до вдосконалення способів співпраці з іншими людьми, які уміють зайняти різну умовну позицію в спільній роботі, активно й самостійно ставлять собі цілі та швидко рухаються до їх реалізації (Маркова, 1996).

Тривожність є одним із найвідоміших і найпоширеніших видів емоцій, що впливають на вивчення іноземної мови. Студенти з високим рівнем тривожності відчувають гостре болісне занепокоєння, страх, підвищене серцебиття. Розрізняють три типи тривожності в процесі вивчення іноземної мови (Щепилова, 2005): *комунікативна тривожність*, спровокована фактичною і / або очікуваною необхідністю спілкуватися іноземною мовою з іншим студентами або викладачем. Така тривожність домінує й найбільш негативно впливає на вивчення іноземної мови; *тривожність, яку викликає контроль знань й умінь*, коли студент переживає душевні страждання до, під час і після контрольного завдання, іспиту, що призводить до отримання низької оцінки. Цей тип тривожності зумовлений низкою причин, таких як попередній негативний досвід при проходженні випробувань, коли одне лише очікування майбутніх контрольних і / або екзаменів може створювати сильний емоційний дискомфорт, що, у свою чергу, призводить до появи ще однієї причини – недостатньо ґрунтовної підготовки до заняття, підготовки в стислий термін або повної її відсутності через невміння планувати свій час, організувати свою роботу, через складності навчального матеріалу, великого обсягу домашніх завдань та інше; *страх отримати незадовільну оцінку*, страх осуду й постійне очікування негативної думки з боку інших студентів чи педагога, спроба уникати тестових ситуацій через боязнь зазнати поразки.

Невпевненість в собі й почуття власної гідності – необхідна якість будь-якої людини, яка прагне домогтися успіхів у навчанні. Запорукою успіхів у вивченні іноземної мови насамперед є віра студента в свої здібності. Невпевненість у собі, в своїх силах, страх зробити помилку, занижена самооцінка, очікування невдачі й побоювання стати об'єктом критики ведуть

до підвищеної тривожності, що переростає в «скутість», і можуть чинити негативний вплив на процес вивчення іноземної мови, викликати негативне ставлення до нього, знижувати мотивацію, виступаючи серйозною перешкодою. Студент буде постійно відчувати страх невдачі й приниження, відчувати свою неадекватність, відволікатися від виконання завдань і тим самим створювати собі нові перепони. Впевненість у своїх силах може базуватися на безлічі різних складників, серед яких: впевненість в умінні спілкуватися засобами іноземної мови на належному рівні; впевненість в отриманні хорошої і / або відмінної оцінки при виконанні контрольних робіт, тестових завдань або іспитів; упевненість у своїх здібностях оволодівати знаннями й показувати відмінні результати в процесі вивчення іноземної мови; віра у свою спроможність впоратися з будь-якою стресовою ситуацією на занятті з іноземної мови або в реальному житті.

У 2016 році дослідниками Н. Є. Дмитренко, Ю. О. Будас було проведено анкетування студентів першокурсників (80 чоловік) Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського за спеціальністю «Математика», «Психологія», «Дошкільна і початкова освіта». Анкета складалася з 19 питань щодо мотивації студентів з вивчення англійської мови для спеціального вжитку, які були адаптовані і модифіковані з мотиваційного тесту Р. Гарднера (The Attitude / Motivation Test Battery) (Gardner, 1985) (додаток Д, анкета 1).

За результатами мотиваційного тесту, студенти виявилися переважно байдужими до вивчення іноземної мови. Більшість з них продемонстрували низький рівень мотивації. Наприклад, 38 % відсотків студентів вважають, що знання англійської мови не буде їм потрібно у їх майбутній професії. Хоча вони розуміють, що в сучасному суспільстві, людина повинна володіти принаймні однією іноземною мовою, 57 % опитаних скептично ставляться до можливості використання іноземної мови. Вивчення іноземної мови для студентів є нудним, нецікавим і вони розцінюють вивчення іноземної мови як важке випробування, яке вони мусять пройти під час навчання в

педагогічному університеті. Результати тесту свідчать, що основні потреби студентів у вивченні іноземної мови не задовольняються і їх внутрішня мотивація досить низька. Більшість студентів (81 %) проінформували, що жодного разу не були закордоном і ніколи не використовували англійську мову як засіб спілкування за межами навчальної аудиторії і не розуміють переваг від вивчення іноземної мови в педагогічному університеті. Лише загроза не здачі екзамену з дисципліни «Англійська мови для професійного спілкування» мотивує 83% студентів постійно вивчати іноземну мову протягом курсу. Результати анкетування демонструють, що студенти в основному керуються зовнішньою мотивацією щодо вивчення іноземної мови спеціального вжитку (Дмітренко, & Будас, 2018, с. 182).

Отже, важливим є своєчасне виявлення стратегій з подолання психологічних бар'єрів на шляху оволодіння іноземною мовою, до яких можна віднести в першу чергу такі: підвищення мотивації й впевненості студентів у своїх силах і зниження тривожності. Низький рівень успішності деяких студентів у вивченні іноземної мови викликаний недостатньою мотивацією через відсутність інтересу до предмету, впевненості у своїх здібностях впоратися з труднощами, незадоволеністю методикою викладання іноземної мови, будь-якими негативними емоціями у ставленні до мови, що вивчається й сенсу її вивчати (Шепеленко, 2017, с. 122).

Здібності й інтелект. Ще одним фактором впливу на навчальний процес є *здібності* до оперування в процесі спілкування знаковими системами, відмінними від системи рідної мови, які називаються іншомовними здібностями, до яких дослідники (І. Зимня, О. Бондаревська, Н. Гальскова, М. Гохлернер, Г. Ейгер, М. Каспарова, М. Кабардов, Дж. Керролл, С. Сапон, П. Скехан) відносять вербальний інтелект, мовну рефлексію, аналітичний когнітивний стиль, рівень мовної компетентності в рідній мові, пам'ять, здатність до перемикання лінгвальних кодів, тобто, гнучкість, здатність до взаємодії, мовна інтуїція, логічне мислення, здатність до імітації та інше.

Розробляючи поняття «вторинної мовної особистості» Н. Гальскова зазначає, що така особистість включає цілий комплекс характеристик, а саме високий рівень лінгвістичних здібностей, добре розвинуті комунікативні здібності і підвищену мотивацію до вивчення іноземної мови (Гальскова, 2004).

Дослідниками М. Гохлернером і Г. Ейгером визначено, що до складу показників іншомовних лінгвістичних здібностей входять: швидке і легке утворення інтервербальних зв'язків; наявність умінь структурувати вербальних матеріал і швидко утворювати функціонально-лінгвістичне узагальнення; гнучкість трансформаційних процесів у мовленнєвій діяльності (Гохлернер, & Ейгер, 1971).

Іншомовні здібності структурно організовані. У них виділяється ядерний компонент здібностей, психічні механізми, які багато в чому визначають особливості процесу оволодіння іноземною мовою в конкретній особистості. До них відносять *фонетичну чутливість*, *пам'ять* у різних її видах (вербальна, асоціативна та інша) й *аналітична лінгвістична здібність*, яка представлена *вербальним інтелектом* і *здатністю до мовної рефлексії*. Слід зазначити, що лише аналітична лінгвістична здібність безпосередньо пов'язана з когнітивною сферою особистості, дві інших – опосередковано. Саме аналітична лінгвістична здібність може бути розвинена засобами іншомовного навчання (Щепилова, 2005, с. 19).

Елементи мовних здібностей співвідносяться з етапами процесу оволодіння лінгвістичним явищем. На етапі презентації матеріалу важлива здатність до фонетичного кодування. Аналітична лінгвістична здатність важлива на етапі розуміння (концептуалізації) інформації, рефлексії. Пам'ять потрібна для зберігання нової інформації і забезпечення доступу до неї, тобто, на етапі відтворення отриманих знань, реалізації умінь (Щепилова, 2005, с. 19).

Зауважимо, що по відношенню до вивчення здібностей традиційно застосовують психометричний підхід Д. Керролла і С. Сапон. Дослідники

виявили чотири групи спеціальних когнітивних здібностей, які утворюють основу успішного засвоєння іноземної мови: 1) здібність до фонетичного кодування; 2) граматична чуттєвість; 3) здібність до асоціативного учіння; 4) індуктивна здібність до навчання. Зазначені компоненти стали основою розробки тесту оцінки лінгвістичних здібностей «The Modern Linguistic Aptitude Test (MLAT)» (Carroll, & Sapon, 1959).

Слід зазначити, що важливою індивідуальною відмінністю студента є *тип інтелекту*, який задіяний у навчальному процесі опанування мови. Відповідно до Х. Гарднера, щодо психолінгвістичних особливостей процесу засвоєння мовного матеріалу та психічних особливостей особистості студента, як суб'єкта навчальної діяльності, існують навчальні дії, які є характерними для кожного типу інтелекту і сприятливими у навчальному процесі. До основних типів інтелекту належать: лінгвістичний, логіко-математичний, просторовий, кінестетичний, музичний, міжособистісний, внутрішньоособистісний, природній (Gardner, 2006, с. 10).

Результати тесту щодо визначення типу інтелекту (Multiple Intelligences) за Х. Гарднером (Gardner, 2006) (додаток Д, анкета 2) серед майбутніх учителів математики (60 чоловік), який було проведено у 2016 році свідчать, що студентам математичних спеціальностей притаманний логіко-математичний тип інтелекту (94 %), який характеризується такими навчальними діями: особа здатна виконувати більшість завдань за допомогою логіки; сприятливими є стратегії групування, класифікації мовних одиниць, знаходження логічних зв'язків між різними об'єктами, словами, словосполученнями.

Характеризуючи представників математичних професій, психолог Є. Клімов зазначає, що їхній логіко-математичний тип інтелекту розвиває логічне мислення, вчить аналізувати складні системи, створювати й трансформувати тексти, таблиці, карти. Представникам професій типу «Людина – знакова система» притаманна вдумливість, систематичність, зосередження уваги і здатність працювати в умовах зовнішніх впливів,

висока розумова працездатність, здатність контролювати хід і правильність своїх розумових дій, спроможність сприймати й утримувати в пам'яті словесно-логічну інформацію великих обсягів, аналітичність і критичність у сприйнятті знакового матеріалу (Климов, 2004, с. 188).

3) *Навчальний стиль*. Індивідуальний навчальний стиль у фаховому середовищі визначається як система доцільних способів засвоєння навчальної інформації, детермінованих комплексом об'єктивних можливостей суб'єкта навчання під час його взаємодії з певною навчальною ситуацією у процесі вирішення одних і тих самих навчально-пізнавальних завдань (Торопчина, 2005, с. 126). Дефінітивне окреслення індивідуального навчального стилю важливе для розуміння всієї процедури вивчення іншомовного матеріалу й того, які прийоми оволодіння мовним матеріалом є ефективними та які вправи для його засвоєння є корисними.

Науковець Б. Лівер дослідила, що навчальні стилі формують три групи факторів, які впливають на інтелектуальні й психологічні процеси засвоєння іноземної мови: *канали сприйняття; психологічні типи (психотипи); стилі мислення* (Лівер, 2000, с. 10).

До *каналів сприйняття* відносять: зоровий, слуховий і моторний. Серед візуалів є *іконісти*, хто сприймає інформацію в образах і *вербалісти*, котрі сприймають навчальний матеріал у словесній формі. Слуховий канал може бути налаштований на *аудеальне* сприймання (шляхом слухання) і на *мовленнєве* (через говоріння). Моторний канал також має два вияви – *кінестетичний*, (задіяна велика м'язова група), тобто рух у цілому, і *механічний* (пов'язаний з мілкими м'язами, наприклад, писання від руки).

Дані, одержані емпіричним шляхом, дозволяють стверджувати, що задіюючи лише слухових канал рецепції, студенти засвоюють 20 % інформації, залучаючи зоровий канал, – 30 % інформації, поєднання слухового й зорового каналів забезпечує запам'ятовування 50 % матеріалу, а 90 % інформації засвоюється, якщо задіяні всі три канали сприйняття: зоровий, слуховий і моторний (Торопчина, 2005, с. 127).

Для кожного навчального стилю характерні властиві йому види навчальної діяльності за каналом рецепції. Цю відповідність демонструємо в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Вид навчальної діяльності за типом сприймання

Канал сприйняття	Вид навчальної діяльності
Візуали	Читання; письмо; фільми; письмові завдання; диктанти; робота з дошкою; робота з картинками й малюнками; застосування схем, таблиць, діаграм; завдання з використанням книг, газет і журналів; презентації PowerPoint
Аудіали	Рольові ігри; обговорення; дискусії; аудіозаписи; відеофільми; усні завдання; прослуховування розповідей; пісні; проблемні завдання в малих групах; читання уголос
Кінестетики	Рольові ігри; настільні ігри; змагання; музика; ігри; фізичні вправи; робота в групах зі змінним складом; вирішення завдань із використанням матеріальних предметів; проведення експериментів; метод TPR (Total Physical Response)

В основу *психологічних типів* покладено класифікацію К. Юнга, І. Майерза, Д. Кірсі і М. Бейтса, за якою виділені інтроверти й екстраверти, довільні й послідовні, конкретні й абстрактні, рецептивні й аксіологічні (Jung, 1971; Myers, 1993; Keirsey, & Bates, 1990). Психологи Д. Кірсі й М. Бейтс із усіх категорій психотипів називають лише чотири як найбільш значущі для навчання: абстрактно-послідовний, абстрактно-довільний, конкретно-аксіологічний, конкретно-рецептивний (Keirsey, & Bates, 1990). Умови й способи навчання іноземної мови, що відповідають зазначеним типам, представлені в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Значущі психологічні типи для навчання

Психотип	Умови і способи навчання
Абстрактно-послідовний	Позиція лідера в роботі над проектом; розробка нової процедури; логічні проблеми; аналітичне дослідження; систематизація
Абстрактно-довільний	Індивідуальна робота з викладачем або в групі; практичні завдання, що пов'язані з об'єктивною дійсністю; проекти; ігри; вірші; зорові образи; творче мовлення; метафори; взаємодія; письмо
Конкретно-аксіологічний	Чітка організація праці; зрозумілі інструкції; заздалегідь встановлений кінцевий термін виконання роботи; підручники з інструкціями; допомога оточуючих; деталі, обрахунки
Конкретно-рецептивний	Мистецтво; різні види праці; ігри; драматизація; колективне навчання; практика; конкретність

Стили мислення або когнітивні навчальні стилі, включають такі бінарні властивості, як полезалежність і полenezалежність, імпульсивність і рефлексивність, абстрактність і конкретність, довільність і послідовність, ціліснонаправленість і деталенаправленість, аналіз і синтез, порівняння і посилення, індуктивність і дедуктивність, правопівкульність і лівопівкульність та інші. На думку дослідників, всі види стилів мислення можна представити поділити на дві групи: холістичну й аналітичну (синоптичну й ектеничну) (Щепилова, 2005, с. 26; Ливер, 2000, с.12).

Холістичну, чи синоптичну, групу становлять такі стилі мислення, як: імпульсивність, конкретність, довільність, цілісність, синтез, управління, індуктивність, правопівкульність, полenezалежність (Ливер, 2000, с.11). Холістики, або глобалісти, надають перевагу розгляду проблеми в цілому, у своїй позиції вони часто залежні від думки інших людей. Вони потребують конкретного взірця і не задовольняються абстрактним викладом. Холістики опрацьовують навчальний матеріал цілісно, проте в двох можливих формах: образній або вербальній. У другому випадку вони намагаються запам'ятати матеріал великими блоками і відтворювати його таким, як запам'ятали.

Аналітична (ектенична) група охоплює: рефлексивність, абстракцію, послідовність, деталенаправленість, аналіз, посилювання, дедуктивність, лівопівкульність, полезалежність (Ливер, 2000, с.11). Аналітики у процесі вирішення проблеми поділяють її на складники й розглядають їх по черзі. Вони аналізують структуру явища, добре узагальнюють і вдаються до абстракцій, уміють відокремити суттєве від другорядного, успішно опановують іноземні мови, але часто не вміють ефективно спілкуватися з іншими людьми, взаємодіяти в групі. Аналітики частіше відчують потребу втілити матеріал вербально, сформулювати правило, здатні продемонструвати продукт своєї аналітичної роботи не тільки в термінах (вербально), а й образно (візуально).

Способи сприймання й зберігання інформації для обох груп різні. Типові види навчальної діяльності у процесі вивчення іноземної мови для холістиків і аналітиків представлені у таблиці 1.5.

Таблиця 1.5

Навчальні види діяльності для аналітиків і холістиків

Стиль мислення	Вид навчальної діяльності
Холістик (Синоптик)	Створення схем і когнітивних карт; твори; читання довгих текстів для загального розуміння змісту; вивчення граматики в контексті; самостійне формулювання правил; мозковий штурм
Аналітик (Ектентик)	Грамотичні вправи; пошук специфічної інформації в усних і письмових текстах; детальне читання коротких текстів; читання з метою виявлення помилок

Таким чином, студенти по-різному сприймають і зберігають інформацію: абстрактно й конкретно, візуально й вербально, холістично й аналітично. Ці особливості психіки індивіда зумовлюють його індивідуальний навчальний стиль. Студенти, яким властиві різні навчальні стилі, по-різному долають етапи навчального процесу, по-різному виконують навчальні завдання. Важливо правильно відбирати навчальні стратегії і

прийоми, які дозволять студенту більш гнучко розвивати його пізнавальні уміння та застосовувати їх у навчанні.

Отже, автономне навчання передбачає врахування загальних та індивідуальних факторів і потребує активного залучення всіх особистісних якостей студента, які визначають його як суб'єкта навчання. Задля вивчення зазначених факторів використовуються такі методи дослідження: анкетування, опитування, мовне, психологічне, соціологічне тестування тощо. Діагностика індивідуальних факторів, таких як: рівень мотивації і ставлення до вивчення англійської мови для професійного спілкування, визначення здібностей і типу інтелекту, а також індивідуального навчального стилю майбутніх учителів математики у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англійськомовного спілкування передбачає реалізацію наступних етапів:

1. Формулювання мети і завдань діагностики.
2. Проведення викладачем серії спостережень за студентами академічної групи на заняттях з іноземної мови і заповнення анкет спостереження. Використання анкет спостережень Г. Башира та інших (Basheer, Tang, & Ahmad, 2016, с. 518) (додаток Ж, анкета 1).
3. Проведення анкетування серед студентів на визначення рівня *мотивації* (The Attitude / Motivation Test Battery) за Р. Гарднером (Gardner, 1985) (додаток Д, анкета 1), *типу інтелекту* (Multiple Intelligences) за Х. Гарднером (Gardner, 2006) (додаток Д, анкета 2), *індивідуальних навчальних стилів* (Assessing Learning Styles) за Е. Кохеном і іншими (Cohen, & Weaver, 2006) (додаток Ж, анкета 2).
4. Аналіз й узагальнення результатів анкетування, підсумки. Створення матриці індивідуальних факторів впливу на студентів за результатами спостереження і анкетування.
5. Формулювання висновків щодо розподілу студентів за результатами анкетування. Визначення провідних навчальних стилів групи.

б. Досягнення цілей (наприклад, розроблення системи диференційованих завдань для автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування тощо).

Діагностичні анкети для визначення індивідуальних факторів впливу, а також рекомендації щодо видів діяльності, стратегій, методів і прийомів роботи у відповідності з індивідуальним навчальним стилем студента у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування представлені у авторських методичних рекомендаціях (Дмітренко, 2019).

Зазначимо, що анкетування допоможуть *студентам*: дізнатися, як використовувати сильні сторони індивідуальних факторів більш ефективно; розвивати додаткові навички; прискорити процес навчання; зрозуміти свою природну схильність до збирання, структурування і використання інформації перед прийняттям рішення; уникнути помилок, що повторюються, обираючи ті види навчальних вправ, що вдаються студентам краще.

На нашу думку, визначення впливу загальних й індивідуальних факторів у типових ситуаціях взаємодії дозволить *викладачеві* краще зрозуміти своїх студентів і враховувати ці особливості у процесі проєктування і реалізації автономного навчання професійно орієнтованого іншомовного спілкування. Викладачі, користуючись результатами анкетування і спостереження, зможуть допомогти студентам зрозуміти їх власні індивідуальні нахили в стилях навчання; створити сприятливе навчальне середовище, яке відповідатиме індивідуальним факторам; диференціювати досвід навчання для студентів, акцентуючись на стратегіях і прийомах навчання, а не викладання; передбачати і відповідно спрямовувати навчальну поведінку студента; допомогти студентам розвивати їх навчальні навички і вміння; ознайомити студентів саме з тим репертуаром стратегій, як прямих так і непрямих, які найбільш відповідають їх індивідуальному навчальному стилю; сприяти створенню планів особистісного і професійного розвитку.

Отже, задля успішної реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики слід враховувати низку факторів, серед яких:

1) *зовнішні: створення мовного середовища* (природність, активна роль студента в практиці спілкування); *використання якісних професійно-орієнтованих навчальних матеріалів; застосування знань і досвіду опанування спеціальності рідною мовою; врахування внутрішніх процесів переробки інформації* (фільтрації, організації і моніторингу);

2) *індивідуальні: вік* (початку дорослості: внутрішнє спонукання до навчання, самостійність, здатність до нововведень і співробітництва, спроможність навчатися, прагнення будувати професійну кар'єру, тривожність, перебільшення рівня своєї самостійності, самокритичне ставлення до успіху тощо); *мотивація і ставлення до предмету* (перехід зовнішньої мотивації у внутрішню, підвищення рівня мотивації досягнень); *врахування іншомовних здібностей* (фонетична чутливість, вид пам'яті, аналітична лінгвістична здібність); *переважання логіко-математичного типу інтелекту студентів* (групування, структурування, класифікація, знаходження логічних зв'язків між різними мовними об'єктами і явищами); *врахування індивідуального навчального стилю* (канал сприйняття, психотип і стиль мислення).

Вважаємо, що врахування загальних та індивідуальних факторів впливу на процес автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики допоможе як у відборі навчального матеріалу, так і в організації навчального процесу, сприятиме підвищенню його ефективності, зорієнтує на задоволення різних потреб у вивченні іноземної мови; забезпечить оптимальне співвідношення інваріантності й варіативності, емоційності й раціональності в засвоєнні навчального матеріалу; презентацію навчального матеріалу з урахуванням різних каналів сприйняття; семантизацію навчального матеріалу декількома способами з опорою на різні аналізатори; формулювання інструкцій до

завдань і вправ, згідно з основними типами мислення; оптимальне використання знань рідної мови на всіх етапах вивчення іноземної; наявність методичних рекомендацій щодо здійснення самоорганізації і самоконтролю, самооцінки й самокорекції у процесі автономного навчання.

Вирішення проблеми врахування загальних й індивідуальних факторів відіграє важливу роль не тільки при організації навчальної діяльності студентів у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування і розвитку автономії як особистісної характеристики студентів, а також для їхньої подальшої професійної діяльності як вчителів математики, наприклад, для післядипломної і додаткової професійної освіти.

Висновки до розділу 1

Отже, проведений ретроспективний аналіз дає змогу зробити висновок про те, що концепція автономного навчання є загальнопедагогічною категорією, оскільки вона властива не лише методиці навчання іноземних мов, а й педагогіці в цілому. Проте найбільшого розвитку концепція автономного навчання досягла в напрямку її застосування у процесі вивчення іноземних мов.

Концепція автономного навчання постала в освітньому просторі кілька століть назад і зазнала протягом свого розвитку філософського і психологічного впливу. Буде помилковим стверджувати, що в методиці навчання іноземних мов концепція автономного навчання з'явилася незалежно від соціальних, політичних і економічних чинників. Їх поєднання стало стимулом до зростання популярності іноземної мови, а потім і концепції автономного навчання.

Концепція автономного навчання розвивалася в межах і відповідно до загальних положень концепції особистісно-орієнтованого навчання,

гуманістичної направленості й демократизації освіти, гуманістичної та когнітивної психології.

На початковому етапі концепцію автономного навчання розглядали у зв'язку з навчанням дорослих іноземної мови для спеціальних цілей, але згодом цю проблему було перенесено на більш широку аудиторію (ЗВО, школу), вона стала предметом дослідження в контексті неперервної освіти в програмах Ради Європи.

Автономне навчання аналізують у різних аспектах: як ситуації, у яких навчання стає частково або повністю самостійним; набір спеціальних навчальних навичок і вмінь; суб'єкт-суб'єктна педагогічна взаємодія; право студента самому визначати спрямованість навчання тощо. Тобто автономне навчання розглядають і як спосіб організації навчальної діяльності студентів на занятті й поза аудиторією, і як здатність особистості до самокерування й саморефлексії в навчальному процесі в умовах формального (масового) навчання або заочно (дистанційно), і як можливість продовжити освіту «після отримання диплома», і як особливу систему організації навчальної діяльності, засновану на вмінні вчитися самостійно.

Аналіз сучасного стану реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики дає підстави стверджувати, що у процесі реформування вищої освіти України значної уваги було приділено розробці питання автономії навчання у всіх новітніх нормативних документах, пов'язаних із вивчення іноземної мови у ЗВО України. Водночас, відсутність державного стандарту, розроблених концепцій, навчально-методичних матеріалів щодо впровадження автономного навчання у вищій школі ускладнює процес реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Професійно орієнтоване англomовне спілкування майбутніх учителів математики ми розглядаємо як вільне, практичне володіння англomовним мовленням, уміння говорити правильно, швидко й динамічно як в діалозі, так

і в монологі, добре розуміти прослухане чи прочитане; потребує усвідомлення явищ мови й мовлення, володіння всіма сторонами мовлення (фонетичною, граматичною, лексичною) й розвитку на цій основі вміння будувати зв'язне мовленнєве висловлювання; передбачає вдосконалення вмінь обирати найефективнішу стратегію мовленнєвої поведінки, розвиток усіх видів мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання, письма), а також усіх умінь і навичок, які лежать в їх основі; охоплює мовленнєву культуру, грамотність, знання про функції мови, володіння усним і письмовим мовленням; розвиває уявлення студентів про моделювання різних форм спілкування й передбачає розвиток умінь оцінювати інформацію, привертати увагу й організовувати мисленнєву діяльність співрозмовника, здійснювати рефлексію процесу спілкування, володіти мовленнєвою культурою.

Серед підходів, які відповідають сучасним освітнім вимогам до підготовки майбутнього учителя математики, забезпечують розвиток професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності, а також сприяють формуванню автономії студента у процесі вивчення англійської мови, виділяємо: особистісно орієнтований, компетентнісний і комунікативний. Виокремлені підходи визначають загальні вихідні концептуальні положення, принципи, стратегії і методи побудови й реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

У процесі науково-методичного дослідження було виокремлено основні стратегії автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, зокрема: 1) стратегії для подолання мовних і мовленнєвих труднощів володіння іноземною мовою (прямі стратегії): стратегії запам'ятовування, когнітивні стратегії, компенсаційні стратегії; 2) стратегії організації автономного навчання професійно орієнтованого спілкування іноземною мовою (непрямі стратегії): метакогнітивні, афективні й соціальні стратегії. З'ясовано, що

експліцитні моделі оволодіння стратегіями на основі інструкцій у вивченні англійської мови ширше та ефективніше використовуються в навчальному процесі, ніж імпліцитні моделі.

Реалізація автономного навчання на основі врахування зовнішніх та індивідуальних факторів впливу дає змогу створити сприятливі умови для професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики з різними особистісними характеристиками в рамках єдиного навчального процесу. Створення умов для включення студента в ширший контекст когнітивно-стильових проявів сприяє розширенню кола його навчальних стратегій, підвищуючи при цьому рівень автономності студента і впливаючи на результативність його навчання та формування здатності до самоконтролю, самокорекції та досягнення поставлених цілей навчання.

Основні положення розділу відображено в публікаціях (Дмітренко, 2020a, 2020c, 2020d, 2020e, 2020g, 2020j, 2020k, 2019a, 2019b, 2019c, 2019d, 2019e, 2019f, 2019h, 2019i, 2019j, 2019k, 2019l, 2019m, 2019n, 2019o, 2019p, 2019q, 2019r, 2018a, 2018b, 2018c, 2018d, 2018e, 2018f, 2018g, 2018j; Дмітренко, & Волошина, 2017; Dmitrenko, 2019; Dmitrenko, Nikolaeva, Melnyk, Voloshyna, 2020; Gurevych, Frytsiuk, & Dmitrenko, 2019).

РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ АВТОНОМНОГО НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО АНГЛОМОВНОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

2.1. Характеристика структури методичної системи професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики

Поняття методичної системи навчання в науковий обіг ввів А. Пишкало у 1975 році. В авторському розумінні «методична система є структурою, компонентами якої виступають цілі навчання, зміст навчання, методи навчання, форми і засоби навчання» (Пишкало, 1975, с. 7). Дослідник запропонував будь-яку теоретичну модель системи навчання описувати п'ятьма елементами, ієрархічно взаємопов'язаними: *цілями*, зумовленими соціальним замовленням; *змістом*, визначеним чинним стандартом і програмами для конкретної спеціальності; *методами*; *організаційними формами*; *засобами навчання*. При цьому, основну увагу автор акцентував на цілях навчання. Функціонування методичної системи, на думку А. Пишкало, підпорядковано закономірностям її внутрішньої організації (зміна одного чи декількох складників призводить до модифікації усієї системи) і детерміновано зовнішніми зв'язками з соціальними і культурними чинниками (Пишкало, 1975, с. 12).

І. Дудіна, Н. Стефанова розширили структуру методичної системи навчання ще одним компонентом, який визначили як *заплановані результати навчання* (Дудіна, 1997; Стефанова, 1996). У своїх працях І. Дудіна репрезентує методичну систему навчання як п'ять пов'язаних між собою елементи: *цільовий*, *змістовий*, *операційно-діяльнісний* (методи, форми і засоби навчання), *контрольно-регулюючий* (контроль викладачем виконання поставлених навчальних завдань і самоконтроль студентів за правильністю

реалізації навчальних операцій); *оцінно-результативного* (оцінювання педагогами і самооцінювання студентами результатів, досягнутих у навчанні, з'ясування причин виявлених відхилень, постановка нових навчальних завдань) (Дудина, 1997).

С. Саранцев доповнив методичну систему навчання ще двома компонентами: *структурою особистості, індивідуальністю учня* (Саранцев, 2007, с. 10), а І. Сартаков вводить до її складу особистісний компонент, який, на його думку, має вплив на всі інші складники методичної системи навчання (Осипова, & Соловьева, 2010, с. 55).

У працях В. Краєвського знаходимо визначення методичної системи навчання як цілісної моделі педагогічної діяльності, яка конкретизується і знаходить своє втілення в підручниках, збірниках вправ, технічних засобах навчання та іншому (Краевский, 1977).

У розумінні О. Новікова методична система навчання – це загальне спрямування навчання, зорієнтоване на основні форми організації діяльності учнів, які ґрунтуються на різних теоріях учіння, зокрема теорії асоціативно-рефлекторного навчання і діяльнісних теоріях навчання (Осипова, & Соловьева, 2010, с. 54).

Серед найпомітніших характеристик методичної системи навчання Т. Фещенко називає: науково обґрунтоване планування навчального процесу; синтез теоретичної і практичної підготовки; високий рівень труднощів і швидкий темп засвоєння навчального матеріалу; максимальну активність і достатню самостійність навчання; ефективне поєднання індивідуальної й колективної роботи; оснащення навчального процесу технічними засобами навчання; діяльнісний підхід (Фещенко, 2003, с. 432).

Отже, методична система навчання закладає основу педагогічної діяльності й оптимізує навчальну діяльність, технологічність якої залежить від оптимізації змісту освіти, вибору методів, форм і засобів навчання, встановленням зв'язків між ними відповідно до поставленої мети.

Методичну систему навчання іноземної мови визначають як сукупність основних компонентів навчального процесу, які визначають відбір іншомовного матеріалу для занять, форм його падання, методи і способи навчання, а також його організацію (Ніколаєва, 2013, с. 79).

На думку І. Бім, М. Колкової, методична система навчання іноземних мов представляє собою сукупність основних компонентів навчального процесу: *цілей і задач, принципів, змісту, методів і прийомів, вправ, засобів і організаційних форм навчання*. Останні три компоненти становлять *технологію* навчання (Бим, 1977; Колкова, 2007).

Отже, у процесі створення методичної системи навчання іноземних мов слід враховувати, що її функціонування можливе лише, коли вона визначається метою, завданнями й змістом навчання, і включає планування, контроль, аналіз і корегування навчального процесу.

За твердженням С. Ніколаєвої, функціонування методичної системи навчання іноземних мов зумовлюють багато чинників, головними з яких є: соціальне замовлення на сучасному етапі розвитку суспільства, мета навчання й виховання, принципи і зміст навчання іноземних мов та інші (Ніколаєва, 2013, с. 79).

А. Щукін зазначає, що усі компоненти є системними утвореннями, тому що: а) спрямовані на досягнення однієї мети – вивчення мови; б) щільно між собою пов'язані й виявляються у кожному конкретному акті навчальної діяльності; в) формуються під впливом середовища, яке регламентує, що і як треба вивчати у зв'язку з потребами суспільства; г) об'єднуються один з одним шляхом навчання як системоутворюючого компонента системи.

Усі компоненти системи навчання перебувають у певній ієрархічній взаємозалежності, проте домінуюча роль всередині системи належить цілям навчання, які формуються під впливом середовища і впливають на вибір підходів навчання, методів, принципів, засобів і організаційних форм навчання. Шляхом перелічених компонентів система навчання реалізується у вигляді *навчального процесу*, організаційно-структурною одиницею якого є

практичне заняття, а функціональною – система мовленнєвих дій і операцій, які об'єднані в цикли навчальної діяльності (Щукін, 2004, с. 71).

І. Бім, М. Колкова, С. Ніколаєва, А. Щукін розглядають методичну систему навчання як багаторівневу ієрархічну будову (у межах якої визначається характер взаємодії усіх її елементів) на трьох рівнях: 1) на рівні макропідходу, тобто на рівні розгляду методики у взаємодії з іншими науками, які є для неї базовими. На цьому рівні відбувається збільшення обсягу теоретичних знань з методики навчання іноземних мов і посилення управління практикою навчання з боку теорії; 2) на рівні навчання конкретної мови у різних умовах навчання (наприклад: вивчення англійської мови у ЗВО, навчання дорослих, дошкільників та інше). На цьому рівні навчання розглядають як систему, наповнену певним змістом, спрямованим на навчання конкретної іноземної мови; 3) на рівні мікропідходу, тобто, на рівні реального процесу навчання, основними складовими (підсистемами) якого є викладач, студент і матеріальні засоби навчання: підручники, навчальні посібники та інше.

Методична система характеризується цілісністю і, водночас, відносною самостійністю своїх частин, що дає можливість розглядати її компоненти в ізольованому вигляді. У цілому методичній системі навчання іноземної мови притаманні такі особливості:

1. *Функціональність* – здатність реалізації системи у процесі навчання залежно від поставленої мети. Таким чином, функцією системи навчання, об'єктом якої є іноземна мова, виявляється навчання мови як засобу спілкування. Характер спілкування (вибір його стратегії і тактики) визначає мета навчання, яку формулює соціальне замовлення суспільства.

2. *Складність*. Система складається з багатьох компонентів (підсистем), які в процесі навчання вступають у певні взаємозв'язки один з одним і з середовищем як цілісні утворення, що перебувають у певній ієрархічній залежності.

3. *Відкритість*. Постійно розвиваючись, система піддається впливу з боку середовища і готова включити до своєї структури нові компоненти, поява яких зумовлена досягненнями самої методики і суміжних з нею наук (наприклад: вплив комп'ютерних технологій навчання, розвиток принципу комунікативності й соціокультурного спрямування навчання мови в цілому) (Ніколаєва, 2013, с. 80; Щукин, 2004, с. 72).

Зауважимо, що оволодіння іноземною мовою як результат навчання може бути *керованим* (оволодіння мовою студентом у результаті навчання і засвоєння мовленнєвого досвіду викладача) і *некерованим, або спонтанним* (відбувається в умовах безпосереднього контакту студента з носієм мови).

Визнаючи важливість навчання як визначального фактору для функціонування системи у вигляді навчально-виховного процесу, виокремимо найважливіші особливості і форми навчання іноземної мови, серед яких: за критерієм взаємодії викладача і студента: *контактне, дистантне*; за критерієм способу організації: *активне, інформативне*; за критерієм зв'язку змісту навчання з майбутньою професією: *контекстне, позаконтекстне*; за критерієм реалізації принципу свідомості: *інтуїтивне, свідоме*; за критерієм орієнтованості на учасників навчально-виховного процесу: *орієнтоване на викладача, орієнтоване на студента* (Ніколаєва, 2013, с. 81; Щукин, 2004, с. 76).

Отже, *методичну систему навчання іноземної мови* розглядаємо як ієрархічно організовану цілісну сукупність таких взаємопов'язаних компонентів, як підходи до навчання, принципи, цілі, завдання, зміст, методи, засоби, організаційні форми і процес навчання. Зауважимо, що процес навчання реалізується шляхом технології навчання, яка визначає певні форми взаємодії між викладачем і студентами, між студентами і засобами навчання. Елементами зовнішнього середовища стосовно системи навчання іноземних мов виступають: соціальне замовлення суспільства / держави; система вищої професійної освіти; сучасна лінгвістична, психолого-педагогічна і методична наука; рівень розвитку сучасної науки і технології,

який визначає особливості сучасного інформаційно-комунікаційного середовища.

Розроблення методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики передбачає поєднання компонентів *методичної системи навчання англomовного професійно орієнтованого спілкування* (мета й завдання, підходи, принципи, зміст, методи і прийоми, засоби й організаційні форми навчання) і *методичної системи автономного навчання* (визначення потреб, постановка цілей, планування навчання, відбір матеріалів, навчальних стратегій, практика, моніторинг прогресу, оцінювання і перевірка).

Отже, можемо визначити *методичну систему автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики* як функціональну, складну, відкриту систему навчання, яка включає підходи, мету й завдання, зміст, принципи, технології (методи, засоби і організаційні форми); є орієнтованою на особистість студента; забезпечує контактну і дистантну взаємодію викладача і студента; сприяє активній організації навчального процесу і зв'язку змісту навчання з майбутньою професією; враховує індивідуальність студента, а також соціальний контекст розвитку суспільства й освіти.

Загальну структуру методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики можна представити у вигляді таких компонентів (підсистем): *цільового* (цілі, завдання); *методологічного* (підходи, принципи); *змістового* (предметний і процесуальний аспекти змісту), *технологічного* (технології, методи, форми і засоби); *результативного* (діагностика, критерії, результат) (рисунок 2.1).

Цільовий компонент представлений поєднанням мети й системи завдань, комплексне вирішення яких забезпечує прогнозований результат.

Методологічний компонент виступає основою системи навчання, визначаючи підходи і принципи побудови методичної системи автономного

навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.



Рис. 2.1. Компоненти методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування

Змістовий компонент описує предметний і процесуальний аспекти, а також науково обґрунтований відбір змісту автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування, який є одним з основних умов ефективності розвитку професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності.

Технологічний компонент передбачає сукупність дій суб'єктів освітнього процесу, які направлені на розвиток зазначеної компетентності, а також технології, методи, форми і засоби навчання; розкриває процес

організації навчальної діяльності студентів за допомогою системи навчальних вправ.

Результативний компонент представляє взаємопов'язані аспекти розвитку англomовної мовленнєвої компетентності студента – майбутнього учителя математики: компоненти, критерії, показники, рівні компетентності в автономному професійно орієнтованому англomовному спілкуванні.

Виокремленні компоненти методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики взаємопов'язано функціонують з урахуванням *зовнішніх і внутрішніх факторів* впливу на методичну систему.

Отже, визначені структурні компоненти методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики утворюють систему навчання англійської мови і функціонують у взаємодії в кожному конкретному акті навчальної діяльності.

2.2. Цільовий компонент: цілі і завдання автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики

Задля отримання ступеню бакалавра, поряд з іншими професійними вміннями, студент має ефективно послуговуватися англійською мовою у професійній площині, щоб: забезпечувати порозуміння з колегами в обговоренні навчальних та пов'язаних з фаховою спеціалізацією питань; застосовувати відповідні засоби та адекватні форми вербальної комунікації для ведення дискусій і дебатів, публічних виступів у межах галузевої проблематики; здійснювати пошук нової текстової, графічної, аудіальної та візуальної інформації в англomовних галузевих друкованих та електронних ресурсах, користуючись відповідними пошуковими методами і

термінологією; моніторити англомовні джерела інформації для отримання даних, необхідних для виконання професійних завдань та прийняття професійних рішень; створювати англійською мовою тексти документів для фахового застосування; писати ділові листи, демонструючи міжкультурне розуміння та знання у конкретному професійному контексті; перекладати англомовні професійні тексти рідною мовою, користуючись двомовними термінологічними словниками, зокрема й електронними, програмним забезпеченням перекладацького спрямування (Бакаєва, та ін., 2005, с. 3).

В сучасній українській немовній вищій школі мінімально прийнятним рівнем володіння іноземною мовою здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр є В2. Критерії для цього рівня фіксують дескриптори, запропоновані Загальноєвропейськими рекомендаціями з мовної освіти (2003, 2018), освітніми і робочими програмами з дисципліни «Англійська мова для професійного спілкування», конкретними посадовими інструкціями, які розроблені та затверджені підприємствами, організаціями, інститутами та іншими документами.

Враховуючи визначені провідні підходи (особистісно орієнтований, компетентнісний, комунікативний) у параграфі 1.4, вважаємо, що *головною метою автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики є формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності*, тобто здатності і готовності здійснювати професійно орієнтоване англомовне спілкування, активне і практичне володіння майбутнім учителем математики іноземною мовою як засобом формування і формулювання думок у площині фахової діяльності, що потребує спеціальних знань не тільки з іноземної мови, а й фахових, володіння нормами й правилами поведінки тієї професійної спільноти, в якій здійснюється, а також умінь автономної навчальної діяльності.

До складу *професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності* входять такі взаємопов'язані професійно орієнтовані

англомовні субкомпетентності: мовленнєва, мовна (лінгвістична), лінгвосоціокультурна і навчально-стратегічна. У параграфі 1.3 було проаналізовано і доведено, що професійно орієнтоване англомовне спілкування передбачає, перш за все, розвиток професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності, а в параграфі 1.1 було з'ясовано, що в основі автономного навчання знаходиться розвиток навчально-стратегічної компетентності, вважаємо, що для автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування *головною практичною метою* є формування професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої і навчально-стратегічної компетентностей. Водночас, розвиток професійно орієнтованої англомовної мовної і лінгвосоціокультурної компетентностей є *допоміжною практичною метою*, адже відбувається імпліцитно під час автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Згідно з проектом Тьюнінг (Гармонізація освітніх структур у Європі) компетентності є динамічним поєднанням когнітивних та метакогнітивних умінь та навичок, знань та розуміння, міжособистісних, розумових та практичних умінь та навичок, а також етичних цінностей (Проект Тьюнінг, 2016, с. 98). Визначено такі дескриптори компетентності бакалавра відповідно до Національної рамки кваліфікацій:

– *знання – інформація, осмислена та засвоєна суб'єктом, яка слугує основною його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності; критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять, що відбувається у процесі професійної діяльності та навчання; знання поділяються на теоретичні наукові і практичні;*

– *уміння / навички – здатність застосовувати здобуті знання для розв'язання проблем та виконання практичних завдань; поділяються на поглиблені когнітивні та практичні уміння / навички, майстерність та інноваційність, що є достатніми для розв'язання складних спеціалізованих завдань і вирішення практичних проблем, що виникають у процесі професійної діяльності та навчання;*

– комунікація – взаємодія кількох осіб, що відбувається з метою передавання інформації, координування дій чи спільної діяльності: донесення інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації до фахівців і нефахівців; збирання, інтерпретація та застосування отриманих даних; усне і письмове спілкування іноземною мовою на професійні теми;

– автономність і відповідальність – здатність студента самостійно та відповідально послуговуватися отриманими знаннями й навичками: керівництво професійною діяльністю і проєктами; спроможність нести відповідальність за прийняття рішень у виробничих та навчальних ситуаціях, що виникають непередбачувано; формування суджень з урахуванням соціальних, наукових та етичних аспектів; організація та стимулювання професійного розвитку окремих осіб та груп; здатність автономно продовжувати навчання.

Отже, представимо структуру професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності і надамо опис дескрипторів визначеним субкомпетентностям у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Відповідність субкомпетентностей і дескрипторів професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності

ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНА АНГЛОМОВНА КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ			
Знання	Уміння / навички	Комунікація	Автономність і відповідальність
Професійно орієнтована англомовна мовленнєва компетентність			
Мовленнєві знання: відображення у свідомості студента результату пізнання усного і писемного англомовного мовлення у вигляді поняття про цю систему і правил користування нею.	Розуміти зі слуху автентичні професійно орієнтовані тексти; реалізувати усномовленнєву комунікацію в професійно орієнтованих сферах і ситуаціях спілкування; читати автентичні професійно орієнтовані тексти із різним рівнем розуміння змісту в	Професійно орієнтоване спілкування.	Розвиток комунікативних здібностей, які включають внутрішню мотивацію, тобто бажання до взаємодії; здібність комуніканта до організації і структурування свого мовлення, орієнтації у ситуації

	умовах опосередкованого спілкування; реалізувати комунікацію у письмовій формі в професійно орієнтованих сферах і ситуаціях спілкування.		спілкування; здібність пам'ятати, що було сказано раніше, тим самим забезпечуючи зв'язність мовлення, його логічність; здібність знаходити у довготривалій пам'яті потрібні мовні форми висловлювання та об'єднувати їх у зв'язні речення і цілісний текст, спираючись на оперативну пам'ять; здібність виправляти як форму, так і зміст сказаного у процесі мовлення.
Професійно орієнтована англомова мовна компетентність			
Мовні знання: відображення у свідомості студента результату пізнання фонетичної, лексичної і граматичної системи англійської мови у вигляді поняття про цю систему і правил користування нею.	Автоматизовані репродуктивні або рецептивні мовні дії в усному і писемному мовленні, які забезпечують коректне фонетичне, лексичне і граматичне оформлення власного мовлення студента та адекватне сприймання мовного оформлення мовлення інших.	Професійно орієнтоване спілкування.	Мовна усвідомленість до явищ мови; здатність розмірковувати над процесами формування фонетичної, лексичної і граматичної компетентності; свідомо реєструвати й розпізнавати мовні явища в усному і письмовому мовленні, їхні особливості та закономірності утворення і функціонування.
Професійно орієнтована англомова лінгвосоціокультурна компетентність			
Країнознавчі знання і соціокультурні знання: мовних і мовленнєвих засобів спілкування з	Використання лінгвосоціокультурних знань для: розуміння та адекватної інтерпретації автентичних усних і	Професійно орієнтоване спілкування.	Здатність і готовність до: контактів з носіями мови; усвідомлення нерозривних зв'язків

<p>національно культурною семантикою; загальнокультурні знання про країну і культуру англійської мови; міжкультурні знання; знання певних правил і норм спілкування, ритуалів, моделей комунікативної поведінки.</p>	<p>письмових текстів будь-яких жанрів і типів та будь-яких форм презентацій; здійснення успішного усного і писемного спілкування; досягнення взаєморозуміння у безпосередньому спілкуванні.</p>		<p>між мовою і культурою; соціолінгвістичної і соціокультурної спроможності і чутливості; зіставлення феноменів рідної і чужої культур, їх аналізу та рефлексії; емпатії, толерантності, неупередженості, доброзичливості.</p>
<p>Професійно орієнтована англomовна навчально-стратегічна компетентність</p>			
<p>Навчальні знання і стратегічні знання про: власні психологічні особливості, їх переваги й недоліки, які впливають на процес оволодіння професійно орієнтованою англomовною комунікативною компетентністю; існуючі способи раціонального здійснення навчальної діяльності на практичному занятті та при самостійному вивченні англійської мови; різні варіанти виконання навчальної дії при відсутності заданого алгоритму і необхідні засоби навчання; сутності змісту професійно орієнтованої англomовної компетентності; вербальних і</p>	<p>навички і вміння, що дозволяють усвідомлювати власні індивідуальні психологічні особливості; вибирати й використовувати найбільш ефективні навчальні стратегії відповідно до навчальних цілей та індивідуальних особливостей; вибирати і використовувати комунікативні стратегії відповідно до ситуації спілкування; самостійно контролювати правильність цього вибору, а також уміння працювати в парах і групах, звертатися по допомогу чи роз'яснення, знижувати тривожність і долати негативні емоції у процесі вивчення англійської мови та спілкування нею тощо.</p>	<p>Професійно орієнтоване спілкування</p>	<p>формування мовної усвідомленості до феноменів мови і мовлення, а також до власних процесів учіння; здатність розмірковувати над процесами формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності; усвідомлювати переваги й недоліки власного індивідуального навчального стилю; здібність самому оцінювати сказане (написане) тощо.</p>

невербальних засобів компенсації у спілкуванні прогалин у володінні англійською мовою; словотворення, граматичні форми тощо, які сприяють використанню обґрунтованої здогадки.			
--	--	--	--

Цілі та результати навчання для кожного дескриптора *професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності* визначаються у наступних сферах:

1) *мотиваційно-ціннісна (особистісна) сфера*, яка відображає соціально-особистісні характеристики майбутнього учителя математики, його здібності, інтерес, усвідомленість і прагнення до удосконалення і розвитку;

2) *когнітивна (пізнавальна) сфера*, яка вміщує знання сутності змісту професійно орієнтованої англомовної компетентності, включає здатність ефективно вирішувати різні проблеми, які виникають в професійно орієнтованому англомовному спілкуванні;

3) *діяльнісна (психомоторна) сфера*, вміщує досвід прояву компетентності у різних ситуаціях і проявляється в сформованій сукупності навичок і умінь.

В умовах автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування мають бути реалізовані *професійно орієнтовані практичні, освітні, розвивальні, виховні цілі*, які визначаються професійними комунікативними і пізнавальними потребами майбутнього учителя математики (табл. 2.2). У рамках кожної професійно орієнтованої цілі вирішуються різні завдання з формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності.

Досягнення поставлених цілей передбачає їх поєднання і комплексну, одночасну реалізацію. Визначені цілі повинні бути враховані при укладанні навчальної програми з англійської мови для професійного спілкування майбутніх учителів математики.

Таблиця 2.2

Цілі і завдання автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики

Ціль навчання	Завдання навчання
Практична	формування і розвиток у майбутніх учителів математики професійно орієнтованих англomовних мовленнєвих компетентностей в аудіюванні, говорінні, читанні, письмі на рівні володіння мовою B2; формування у студентів професійно орієнтованих мовних навичок; формування у студентів лінгвосоціокультурних навичок; формування і розвиток у студентів умінь автономного навчання і володіння стратегіями;
Освітня	надання знань про культуру, історію, реалії, традиції країни, мова якої вивчається; залучення майбутніх учителів математики до іншомовної культури; розширення лінгвістичного кругозору; усвідомлення суті мовних явищ, іншої системи понять, через яку може сприйматися дійсність;
Розвивальна	формування механізму мовної здогадки і вміння переносу сформованих навичок і вмінь у нову ситуацію на основі проблемно-пошукової діяльності; формування здатності й готовності вступати в іншомовне спілкування; розвиток автономності в оволодінні англійською мовою; розвиток мотивації до подальшого оволодіння англійською мовою; розвиток мовленнєвих здібностей студентів; формування психічних функцій пов'язаних з мовленнєвою діяльністю;
Виховна	виховання системи моральних цінностей та оціночно-емоційного ставлення до світу, шанобливого і позитивного ставлення до народу, мова якого вивчається, його культури і мови; розуміння важливості вивчення англійської мови і потреби користуватися нею як засобом спілкування у умовах професійно орієнтованих контактів; розуміння відповідальності за результати оволодіння професійно орієнтованою англomовною комунікативною компетентністю; формування активної життєвої позиції студентів, їхньої автономності.

Отже, проєктування методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики передбачає створення робочої програми навчальної дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)», у якій визначалася б мета, завдання, знання, навички, уміння, комунікація, відповідальність і автономність компетентності та інші основні положення методичної системи. Вивчення дисципліни передбачає досягнення рівня володіння мовою B2, який повинен забезпечити майбутньому учителю математики можливість спілкуватися в межах професійно орієнтованої програмної тематики; обговорювати навчальні й пов'язані зі спеціальністю проблемні ситуації; готувати публічні виступи з низки професійно орієнтованих питань; ефективно знаходити нову текстову, графічну, аудіо та відео інформацію, що міститься в професійно орієнтованих англomовних автентичних навчальних матеріалах; читати, слухати, розуміти і перекладати професійно орієнтовані англomовні автентичні тексти; аналізувати англomовні джерела та писати професійні листи й вести англійською мовою документацію за спеціальністю. Визначені субкомпетентності слід формувати в реальних ситуаціях професійного життя, щоб виробити стійкі навички адекватної мовленнєвої поведінки.

Відповідно до освітньої програми, кваліфікаційного сьомого рівня Національної рамки кваліфікацій (бакалавр), Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти на рівні B2, робоча програма «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» ґрунтується на засадах професійного спрямування й орієнтує суб'єктів навчального процесу на формування *загальних компетентностей*, таких як: здатність спілкуватися іноземною мовою, здатність працювати автономно, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, здатність працювати в міжнародному контексті, цінування і повага різноманітності та мультикультурності, вміння виявити, ставити та вирішувати проблеми тощо. Тому зміст робочої програми слід організовувати відповідно до вимог, які регламентують

комунікативні уміння загального характеру, необхідні у різноманітних професійних ситуаціях і які поширюються на різні типи мовленнєвої поведінки.

Завдання вивчення курсу «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» конкретизують його мету та передбачають формування у майбутніх учителів математики відповідних знань, умінь / навичок і усвідомлень у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування: адекватно сприймати й інтерпретувати іншомовну інформацію в усній та письмовій формі; підтримувати розмову англійською мовою з питань навчальної та професійної діяльності; засобами англійської мови висловлювати власну думку, дискутувати, аргументувати свою позицію, погоджуватися / не погоджуватися з думкою інших осіб щодо широкого кола питань побутової та професійної життєдіяльності; розпізнавати та відбирати релевантну інформацію англійською мовою з різного типу джерел (друковані, електронні, аудіовізуальні); робити прямий та зворотний переклад текстів фахової тематики; реферувати науково-популярну літературу та літературу за фахом, складати анотації; знати процедури працевлаштування, володіти ефективними стратегіями (само)презентації та проходження співбесіди, писати резюме, автобіографію, рекомендації, заповнювати анкету англійською мовою; вести листування та обмінюватися інформацією за допомогою телефону, факсу, світової комп'ютерної мережі; ефективно взаємодіяти у професійній галузі з представниками інших мовних спільнот, знати і враховувати під час спілкування особливості їхньої культури і мовної поведінки; поглиблювати власні предметні знання у галузі математики, реалізовувати професійні потреби через доступ до іншомовних джерел професійно значущої інформації, володіти прийомами її аналізу, інтерпретації, вираження в усній та письмовій формі; володіти прийомами і стратегіями автономної діяльності, ефективно організувати й регулювати

самоосвіту; уміти користуватись двомовними (багатомовними) словниками, електронними навчальними і довідковими джерелами.

Таким чином, теоретичний аналіз зарубіжних і вітчизняних концепцій і програм англomовної освіти щодо соціального замовлення суспільства на підготовку висококваліфікованих спеціалістів (параграф 1.2) засвідчив, що цілі навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування спрямовані на формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності, яка є необхідною умовою існування сучасного спеціаліста, а також на розвиток індивідуального типу особистості майбутнього учителя математики, готового до автономного навчання, творчості та життєдіяльності в умовах технологічного суспільства.

2.3. Методологічний компонент: принципи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування

Принципи і підходи утворюють методологічний компонент методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування. Оскільки визначені провідні підходи до побудови методичної системи професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики описані у параграфі 1.4, розглянемо детально принципи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування.

С. Ніколаєва визначає принципи навчання як вихідні положення, які висувають вимоги до навчального процесу як у цілому, так і його складників (мети, завдань, методів, засобів, організаційних форм) зокрема (Ніколаєва, 2013, с. 110). Принципи належать до базових категорій методики, реалізація яких у навчальному процесі забезпечує його ефективність. Вивчення іноземної мови ґрунтується на загально дидактичних принципах, які набувають певної специфіки, тому що основною метою є не накопичення знань, як це притаманно вивченню інших дисциплін, а набуття студентами

практичної спроможності послуговуватися іноземною мовою для спілкування.

На основі аналізу науково-методичних праць Ю. Божко, Н. Гальскової, Н. Гез, С. Ніколаєвої, І. Павлової, Г. Походзей, Н. Сергєєвої, Ю. Тимкиної, О. Туницької, Н. Хомякової, А. Щукіна та інших виокремлено чотири групи принципів, на яких доречно зосередитися в річищі нашого дослідження: загальнодидактичні, лінгвістичні, психологічні й методичні (Божко, 2016; Гальскова, & Гез, 2003; Ніколаєва, 2013; Павлова, 2016; Сергєєва, & Походзей, 2014; Тимкина, 2017; Хомякова, & Туницкая, 2016; Щукин, 2004).

Загальнодидактичними принципами автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики вважаємо: особистісно орієнтоване навчання, свідомість, наочність, елективність, активну творчу діяльність, професійне спрямування у вивченні іноземної мови, формування автономії студента в опануванні англійською мовою.

Лінгвістичні принципи включають системність, концентризм, лінгвістичне розмежування мовних і мовленнєвих явищ, функціональність, стилістичну диференціацію, мінімізацію мови.

До *психологічних принципів*, які реалізуються в методичній системі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, відносимо мотивацію та індивідуалізацію (врахування індивідуально-психологічних особливостей особистості).

Серед *методичних принципів* розглядаємо: комунікативну професійно орієнтовану спрямованість навчання, навчання спілкуванню у соціальному й професійному середовищі; взаємопов'язане навчання усіх видів мовленнєвої діяльності; міжпредметну інтеграцію; домінування проблемних і пошукових завдань професійно орієнтованого характеру.

Цілком слушно науковці поділяють методичні принципи на *загальні й специфічні*. Загальні принципи не залежать від цілей та умов навчання, а їх використання носить відносно універсальних характер (Азимов, & Щукин,

2009, с. 141). Так, наприклад, до загальних принципів Е. Азімов і А. Щукін відносять: комунікативну (мовленнєву) спрямованість навчання іноземної мови; врахування особливостей рідної мови; домінантна роль вправ та інші (Бим, 1988; Азімов, & Щукін, 2009).

Специфічні принципи відображають особливі умови навчання і, відповідно, конкретизують і розвивають загальні методичні принципи навчання (Азімов, & Щукін, 2009, с. 141). Дослідниця І. Бім специфічними вважає такі принципи: навчання іноземної мови на мовленнєвих зразках (моделях), поєднання мовленнєвих тренувань і практики природного мовлення, взаємодія основних видів мовленнєвої діяльності, усне випередження у навчанні читанню і письму, апроксимація іншомовної навчальної діяльності, інтенсивність навчання (Бим, 1988).

Слідом за Ю. Пассовим до специфічних також відносимо принципи комунікативного навчання: оволодіння іншомовною культурою через спілкування, взаємопов'язане оволодіння розмаїттям іншої лінгвокультури й усіма видами мовленнєвої діяльності, мовленнєво-мисленнєва активність і самостійність в оволодінні іншомовною культурою, індивідуалізація при провідній ролі її особистісного аспекту, ознайомлення з традиціями мовленнєвої взаємодії представників іншомовної спільноти; функціональність й удосконалення набутих мовленнєвих навичок; новизна в організації усіх компонентів системи освіти (Пассов, 2017, с. 67).

Визначивши провідні підходи (особистісно орієнтований, компетентнісний, комунікативний (параграф 1.4)), ми звернулися до науково-методичної літератури, щоб виявити специфічні методичні принципи виокремлених підходів.

Для *особистісно орієнтованого підходу* притаманні такі принципи: визначення особистої освітньої мети, вибору індивідуальної навчальної траєкторії та метапредметних основ пізнавального процесу, продуктивності навчання, первинності навчальної продукції (ініціативи) студента, ситуативності навчання, навчальної рефлексії.

Компетентнісний підхід будується на основі принципів спрямованості на формування предметних і метапредметних компетентностей; опори на індивідуальний комунікативний, професійний і життєвий досвід студентів; активізації самостійної й аутентичної продуктивної (пізнавальної, творчої, дослідної) діяльності студента з використанням іноземної мови і з реалізацією набутих іншомовних знань й умінь у реальному соціокультурному просторі; активізації форм самооцінювання, саморефлексії, самовиховання з метою формування компетентнісних характеристик студента, креативності та інше.

Для *комунікативного підходу* властиві такі принципи: особистісно орієнтованого навчання; усвідомленої пізнавальної діяльності; комунікативної спрямованості навчання (комунікативності); опори на рідну мову; взаємопов'язаного навчання різним видам мовленнєвої діяльності при диференційованому підході до кожного з них та інші (Гальскова, 2017).

Отже, аналіз науково-методичної літератури з теми дослідження, визначення провідних підходів, цілей і завдань автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, дозволили виокремити *принципи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики*, серед яких: *принцип особистісно орієнтованого навчання; принцип комунікативного професійного спрямування; принцип формування мовленнєвої компетентності; принцип автономного навчання.*

Принцип особистісно орієнтованого навчання передбачає врахування індивідуальних особливостей студента з метою максимальної індивідуалізації навчального процесу, яка включає три види: особистісну, суб'єктну й індивідну. Принцип передбачає створення індивідуальної програми навчання, яка враховує досвід, рівень підготовки, типи сприймання, психотип і тип мислення студента у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування. Принцип допомагає активізації інтелектуальних здібностей, знань і мовленнєвого

досвіду студента, його емоцій і настроїв, а також розвиток його особистісних параметрів.

На думку Н. Гальскової і Н. Гез принцип особистісно орієнтованого навчання сприяє засвоєнню студентами соціального і професійно орієнтованого досвіду; стимулює здатність студента до вільного і творчого мислення; формує світогляд; розвиває вміння свідомо планувати свій розвиток, розуміти динаміку розвитку і самостійно навчатися; формувати у студента систему особистісних якостей, які сприяють саморозвитку: мотивацію, рефлексію, системні знання як засіб контролю сформованості картини світу, що є необхідною умовою реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування (Гальскова, & Гез, 2004, с. 142).

В основі особистісно орієнтованого навчання закладена урівноважена і рівноправна взаємодія усіх учасників навчального процесу, а також взаємообумовленість і багатоманітні динамічні взаємозв'язки всіх компонентів навчального процесу (Гальскова, & Гез, 2004, с. 142). Суб'єкт-суб'єктна педагогічна взаємодія, яка є основою автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування, заснована на спільній діяльності студента і викладача спрямована на досягнення навчальних цілей і передбачає активну участь студента у виборі, організації і конструюванні змісту навчання, а викладач виступає у ролі консультанта і помічника. Водночас результат вивчення мови залежить від усвідомлення студентом необхідності докладати власні зусилля і прагнення, розподіляти відповідальність за успішність і якість навчального процесу між викладачем і студентом. Згідно з принципом особистісно орієнтованого навчання, зміст і технологія автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування повинні відповідати актуальним інтересам і потребам студента, його індивідуальним особливостям і стимулювати його мовленнєву, пізнавальну і творчу активність.

Принцип комунікативного професійного спрямування в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування покликаний формувати в студента вторинну мовну свідомість, що робить його здатним брати участь в міжкультурному спілкуванні професійного змісту. Принцип комунікативного професійного спрямування полягає в організації навчання, при якому студент постійно задіяний у професійно орієнтованому англомовному спілкуванні, яке максимально наближене до умов реальної комунікації та передбачає розвиток у студентів концептуальної системи правил соціальної і професійної взаємодії й аналогічних умінь, якими володіють автентичні носії мови. Принцип сприяє створенню лінгвопрофесійного середовища і забезпеченню інтегративної цілісності професійно орієнтованої комунікативної компетентності в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Як зазначає Ю. Божко, на заняттях створюються реальні ситуації професійного спілкування, застосовуються групові й колективні форми роботи, виконуються проблемні й творчі завдання, які направлені на вирішення певного мовленнєвого завдання. Мовленнєва компонента, відбір актуальних ситуацій спілкування й обговорення становлять змістову сторону навчання майбутніх учителів математики (Божко, 2016, с. 135).

Принцип комунікативного професійного спрямування в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування забезпечує формування цілісної картини професійних знань і компетентностей майбутнього учителя математики, а з іншого боку, виступає засобом мотивації студентів до вивчення англійської мови як засобу підвищення кваліфікації, розширення можливостей отримання фахових знань, здійснення професійної діяльності за межами України.

Дотримання принципу сприяє організації творчої активності студентів через постійне звернення до англійської мови як засобу спілкування, а також широке використання колективних форм роботи, увагу до проблемних

ситуацій, які відображають інтереси студентів і творчі види завдань, представлення навчального матеріалу на основі мовленнєвих інтенцій.

Отже, принцип комунікативного професійного спрямування визначає зміст навчання (відбір і організацію мовного матеріалу, тем, ситуацій спілкування); організацію спілкування (використання різних прийомів і засобів, які забезпечують моделювання ситуацій реального спілкування); органічне поєднання мови й культури в процесі навчання.

Принцип формування професійно орієнтованої мовленнєвої компетентності передбачає розвиток знань, умінь і навичок студента в англomовному аудіюванні, говорінні, читанні й письмі до рівня мовної підготовки B2 відповідно до вимог нормативних документів з вивчення іноземної мови. Водночас принцип спрямований на інтегрування усіх чотирьох видів мовленнєвої діяльності в процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування.

Формування й розвиток професійно орієнтованої англomовної мовленнєвої компетентності відбувається з опорою на усі види відчуттів і кожен вид мовленнєвої діяльності виступає не тільки як ціль навчання, але і як засіб, який сприяє формуванню інших видів мовленнєвої діяльності (Гальскова, & Гез, 2004, с. 152).

Дослідник А. Щукін зауважує, що особливостями принципу є мовленнєва діяльність як об'єкт навчання, забезпечення синхронії в розвитку всіх видів мовленнєвої діяльності, навчання у рамках реальних сценаріїв спілкування, оволодіння всіма видами мовленнєвої діяльності на загальнонавчальному мовному матеріалі з використанням різнопланових завдань і вправ (Щукин, 2004, с.170).

У процесі формування і розвитку професійно орієнтованої мовленнєвої компетентності майбутніх учителів математики особливу увагу приділяють використанню автентичного матеріалу з високою комунікативною цінністю, а також системності й поступовості в розвитку мовленнєвих умінь, що

забезпечує повторювання матеріалу і передбачає адекватні засоби і форми контролю успішності навчання.

Реалізація принципу враховує специфіку кожного виду мовленнєвої діяльності, забезпечуючи їх взаємозв'язок в умовах автономного навчання у процесі розвитку професійно орієнтованої англійської мовленнєвої компетентності майбутніх учителів математики.

Як зазначають Н. Гальскова, Н. Гез, Н. Сергеева, Г. Походзей, *принцип автономного навчання* виявляється в здатності студента визначати мету, зміст і послідовність, обирати методи й прийоми, керувати процесом особистого оволодіння англійською мовою, оцінювати й контролювати результати своєї праці, а також відповідально ставитися до свого навчання в усіх його аспектах (Гальскова, & Гез, 2006, с. 149; Сергеева, & Походзей, 2014, с. 50).

В умовах автономного навчання, самостійність студента у вирішенні питань, що стосуються його навчання, дозволяє йому визначити цілі й завдання, на основі яких він зможе конструювати індивідуальну навчальну траєкторію, тобто брати участь у виборі форм і методів навчання, у визначенні змісту й темпу занять. Усвідомлення власних цілей навчання передбачає виокремлення проблеми, її обговорення, узгодження індивідуальної програми навчання з загальною навчальною програмою. Студент навчається співвідносити свої бажання з реальними можливостями, індивідуальними особливостями й інтересами. Оцінювання, контроль і рефлексія власної праці – необхідна умова, завдяки якій студент і викладач можуть побачити схему організації навчальної діяльності, сконструювати її відповідно до своєї мети й програми, усвідомлювати проблеми, що виникають і аналізували результати в автономному навчанні професійно орієнтованого англійського спілкування.

Принцип зумовлений необхідністю актуалізації діяльності студента в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування, прояву власної розумової і мовленнєвої активності, задоволення

від спілкування суб'єктів навчального процесу й усвідомлення власного шляху засвоєння мови. Важливим фактором успішності засвоєння англійської мови є автономність студента як у конкретній навчальній ситуації, так і в контексті безперервного навчання (Гальскова, & Гез, 2004, с. 150). Уміння автономно навчатися дозволяють студенту самостійно працювати над вивченням і використанням англійської мови, приймати власні незалежні рішення і брати на себе відповідальність за власний процес вивчення іноземної мови. Тому процес навчання повинен мотивувати студента до самостійної й активної інтелектуальної діяльності, до усвідомленої оцінки власного мовленнєвого досвіду й у випадку необхідності усвідомленої його корекції (Гальскова, & Гез, 2004, с. 150). Цьому сприяють такі технології навчання, які надають студентам можливість оволодіти найбільш зручними і ефективними для кожного з них навчальними стратегіями і використовувати їх в аудиторній та позааудиторній роботі над вивченням мови. Творчі завдання, проєктна робота, ситуації, у яких студентові потрібно брати на себе відповідальність за якість групового виконання спільного завдання, створюють сприятливий контекст для формування в студента здатності до автономного навчання і спілкування англійською мовою (Гальскова, & Гез, 2004, с. 150).

Отже, обґрунтована доцільність застосування принципів особистісно орієнтованого навчання; комунікативного професійного спрямування навчання; формування мовленнєвої компетентності; автономності навчання, що дозволяє планувати загальну організацію методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

З'ясовано, що виокремленні підходи і принципи об'єднує загальна антропоцентрична парадигма, яка вимагає створення у навчальному процесі ситуацій, у яких має місце суб'єкт-суб'єктній формі взаємодії; умов, що забезпечують студентам свободу мислиннєвих операцій і дій у застосуванні мовних засобів для реалізації комунікативних потреб; аутентичних сценаріїв

спілкування, які стимулюють високу особистісну мотивацію студентів до усного й письмового спілкування, їхню зацікавленість у такому спілкуванні; використання мови як засобу пізнання культури іншого народу; планування, вибір, аналіз і самостійне оцінювання отриманого мовленнєвого досвіду.

2.4. Змістовий компонент: предметний і процесуальний аспекти змісту автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування

Характерна відмінна риса автономного навчання професійно орієнтованого спілкування майбутніх учителів математики полягає в тому, що курс навчання розроблено на основі конкретних професійно значимих цілей і завдань студентів, що відображено у відповідній методиці відбору й організації тематичного матеріалу, а також розвитку певних навичок і умінь, які є необхідними для майбутньої професії вчителя математики. Тобто, специфіка змісту автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики характеризується такими особливостями: залежністю від цілей і завдань навчання; використанням базових знань загальної англійської мови у студентів як основи для засвоєння ними професійно орієнтованих знань і умінь англomовного спілкування; орієнтацією змісту на певну професійну галузь, зокрема освіту / педагогіку, і спеціальність – математику. Методика навчання має враховувати відповідне професійно орієнтоване лексичне наповнення й особливий формат усних і письмових текстів, а також ті навички й уміння, які є характерними для автономного навчання вчителя математики; динамічністю процесу розробки й корегування програми курсу залежно від швидкоплинних умов навчання.

Слід зазначити, що зміст навчання визначається принципами і ґрунтується на міжнародних рівнях володіння мовою (відповідно до ЗЄР);

має чітко і гнучко сформульовані цілі й результати навчання; ґрунтується на професійних та навчальних вміннях; охоплює професійну та академічну складові (здобуті знання з різних предметів), ситуативну складову (контекст, що впливає на вибір навчальних матеріалів та видів діяльності тощо), прагматичну складову (необхідні практичні та корисні вміння); враховує попередній досвід студентів, їхні потреби в навчанні та кінцеві результати; є модульним за своєю організацією. Таким чином, зміст професійно орієнтованого автономного навчання має створити умови для досягнення студентами рівня володіння мовою B2, як цього вимагає ступінь бакалавра (Бакаєва та ін., 2005, с. 7), і який забезпечує академічну і професійну мобільність студентів, дає змогу випускникам ЗВО компетентно реалізовувати педагогічну діяльність у професійному й академічному контекстах та забезпечує їм підґрунтя для навчання упродовж усього життя. Такий зміст має передбачати подальший рух у напрямі до оволодіння англійською мовою на рівні C1, який необхідний для здобуття ступеня магістра. Мовна поведінка вимагає набуття компетентностей, що є необхідними для виконання завдань, пов'язаних із навчанням та роботою. Розвиток цих компетентностей відбувається залежно від здатності студентів навчатися, рівня їхніх знань із різних предметів та набутого досвіду, і реалізовується в конкретних ситуаціях, що зумовлені специфікою навчання та спеціалізацією (Бакаєва та ін., 2005, с. 7).

Аналіз науково-методичних досліджень щодо підходів до проблеми структурування змісту навчання, уможливив виокремити основні кваліфікації компонентного складу змісту навчання, які подано в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Класифікації компонентного складу змісту навчання

Автор	Компоненти змісту
В. Скалкін (Скалкин, 1981)	1) оволодіння системою знань, навичок і вмінь; 2) мовний інвентар; 3) значення, смисл мовних знаків, зміст текстів.
Б. Лапідус (Лapidус, 1986)	1) мовні навички; 2) мовленнєві уміння.
І. Бім (Бим, 1989)	1) мовний і мовленнєвий матеріал; 2) предметний зміст; 3) предметні розумові дії.
С. Шатілов (Шатилов, 1988)	1) мовний матеріал (слово, готові фрази; мовленнєвий зразок; текст, тема); 2) навички і вміння, які забезпечують володіння різними видами мовленнєвої діяльності; 3) система вправ; 4) текстовий матеріал.
Г. Рогова (Рогова, 1988)	1) лінгвістичний (мовний матеріал); 2) психологічний (навички і вміння); 3) методологічний (прийоми навчання).
Р. Міньяр-Белоручев (Миньяр-Белоручев, 1990)	1) лінгвістичний; 2) психологічний; 3) методологічний; 4) лексичний фон; 5) національна культура.
Ю. Пассов (Пассов, 1991)	1) знання; 2) навчальні і мовленнєві навички; 3) уміння; 4) емоційне відношення.
А. Щукін (Щукин, 2004)	1) об'єкт навчання; 2) об'єкт засвоєння; 3) результат навчання.
Н. Гальскова, Н. Гез (Гальскова, & Гез, 2006)	1) предметний аспект; 2) процесуальний аспект.
О. Соловова (Соловова, 2008)	1) лінгвістичний компонент; 2) психологічний компонент; 3) методологічний компонент.

У процесі дослідження встановлено, що класифікація компонентів змісту освіти Н. Гольської і Н. Гез, яка представлена *предметним* (сфери спілкування, ситуації; теми, тексти; комунікативна мета (цілі й наміри);

країнознавча й лінгвокраїнознавча обізнаність; необхідний мовний матеріал із фонетики, лексики, граматики та орфографії іноземної мови; знання зі спеціальності; мовний і мовленнєвий матеріал, дібраний з урахуванням професійної спрямованості) і *процесуальними аспектами* (навички й уміння іншомовного усного та писемного спілкування (навички оперування мовним матеріалом; уміння аудіювати, читати, говорити, писати й перекладати; компенсаційні уміння); загально навчальні навички й уміння; професійно орієнтовані навички й уміння) сприятиме ґрунтовному висвітленню змісту автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики (Ніколаєва, 2011, с. 70).

Отже, зміст автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики складається з таких компонентів, які подано в таблиці 2.4:

Таблиця 2.4

Компоненти змісту автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування

	Предметний аспект	Процесуальний аспект
1.	Сфери професійно орієнтованого спілкування, ситуації. Теми, тексти, проблеми. Комунікативні цілі, наміри.	Уміння професійно орієнтованого англomовного спілкування (уміння аудіювати, говорити, читати і писати), відповідні знання, вправи для їх розвитку.
2.	Лінгвосоціокультурний матеріал (країнознавчі й лінгвокраїнознавчі знання). Соціальні ситуації.	Навички оперування лінгвосоціокультурним матеріалом. Уміння здійснювати комунікацію, орієнтуватися в соціально зумовлених ситуаціях і вправи для їх розвитку.
3.	Професійно орієнтований мовний матеріал.	Навички оперування професійно орієнтованим мовним матеріалом і вправи для їх формування.
4.	Знання про навчальну автономію, індивідуальний навчальний стиль, навчальні і комунікативні стратегії.	Уміння здійснювати автономне навчання і вправи для їх розвитку. Уміння оперувати комунікативними стратегіями і вправи для їх розвитку.

Усі зазначені компоненти змісту автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики перебувають у тісному взаємозв'язку один з одним, що потребує урахування змісту й організації навчального процесу під час їхнього відбору.

Відбір змісту навчання в цілому і його окремих компонентів у методиці навчання іноземної мови традиційно здійснюють з урахуванням таких основних принципів:

1) *необхідності й достатності змісту для реалізації цілей навчання іноземної мови* (зміст навчання має охоплювати ті його компоненти, які є важливими для досягнення поставленої мети навчання);

2) *доступності для оволодіння загальним змістом навчання та змістом його компонентів* (під час відбору навчального матеріалу необхідно враховувати реальні можливості студентів для засвоєння змісту отриманої інформації, що передбачає відбір мінімуму мовленнєвого, лінгвосоціокультурного й мовного матеріалу, тобто мінімального обсягу змісту навчання, який є необхідним і достатнім для реалізації поставлених цілей у конкретних умовах викладання й вивчення мови. Крім того, необхідним є визначення мінімуму навчальних умінь і комунікативних стратегій, які сприятимуть ефективнішому оволодінню студентами відібраним змістом навчання);

3) *професійної спрямованості* (під час відбору змісту навчання необхідно враховувати майбутню професію студентів) (Ніколаєва, 2013, с. 109; Ніколаєва, 2011, с. 71).

Процес відбору змісту навчання є багатоступінним і має різні підходи до визначення його суті. Наприклад, за В. Скалкіним, відбір починається з процесуального і психофізіологічного аспекту (оволодіння системою знань, навичок і умінь), наступним є лінгвістичний аспект (мовний інвентар), згодом комунікативний аспект (значення, смисл мовних знаків, зміст текстів). Такий підхід уможливорює здійснення добору змісту навчання за допомогою вивчення основних закономірностей процесу оволодіння

іноземною мовою у взаємозв'язку всіх компонентів цього змісту. Це дає змогу забезпечити максимальну точність добору, якої неможливо досягнути, якщо трактувати зміст навчання як перелік компонентів. Унеможлиблюється здійснення суто емпіричного відбору (залежно від прагнення автора підручника чи розробника навчальних матеріалів), який не передбачає чіткого взаємозв'язку та взаємозумовленості дібраних частин змісту (Тарнопольський, 2019, с. 123).

На думку О. Тарнопольського, процедура відбору змісту передбачає, що відбір навчальних матеріалів, зокрема текстів, має бути здійснений лише після з'ясування змісту цих матеріалів. Добір же змісту потребує попереднього відбору тематики й ситуацій для усно-мовленнєвого та письмово-мовленнєвого спілкування, у межах якого буде здійснене навчання автоматизмів, формування навичок та вмінь мовленнєвої комунікації (Тарнопольський, 2019, с. 123). Таким чином, відбір змісту необхідно здійснювати в напрямку від компонентів комунікативної складової через компоненти лінгвістичної складової та завершувати компонентами процесуальної і психофізіологічної складових. Саме такий підхід є прийнятним для загальнометодичного принципу комунікативності, оскільки відбір цілком залежить від комунікації й зумовлений її потребами. Водночас, такий підхід значно впливає на відбір змісту навчання, зокрема його предметного аспекту (комунікативні теми, виробничі ситуації, зміст прочитаних текстів). Цей процес починається з відбору фахового предметного змісту, здійсненого на основі фахової предметної тематики.

Саме такий професійно спрямований зміст здійснює визначальний вплив на всі інші компоненти загального змісту навчання, зокрема мовні та мовленнєві, в чому й полягає перевага зазначеного підходу для автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Послідовні дії в рамках відбору предметного професійно орієнтованого змісту дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування

(англійська)» у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики можуть бути представлені таким чином: 1) формування й відбір тематичних розділів курсу; 2) виділення проблеми для обговорення або ситуації спілкування в межах обраної тематики; 3) створення лексико-граматичного каркасу тем на основі відібраних ситуацій і проблем; 4) виділення мовного й мовленнєвого матеріалу для активного й пасивного засвоєння; 5) розміщення тем і розділів у логічній послідовності (у разі необхідності здійснення їх перегрупування, конкретизації); 6) уточнення змісту і принципів відбору соціокультурного матеріалу водночас із мовним і мовленнєвим матеріалом; 7) відбір літератури та текстів, джерел візуальної й інформаційної підтримки курсу (зображувальні й зображувально-вербальні опори, аудіо- й відеоматеріали, інтернет-ресурси тощо).

Отже, незважаючи на те, що всі компоненти змісту навчання перебувають у тісному взаємозв'язку один з одним, під час їхнього відбору існує певна послідовність.

Предметний аспект змісту навчання є первинним за його відбору. Особливу роль відіграє тематика, що дає змогу визначати характер мовного матеріалу, жанрові і стилістичні особливості тексту в рамках певних сфер і ситуацій спілкування (Ніколаєва, 2013, с. 109).

Сфери спілкування трактують як комплекс комунікативно зумовлених ситуацій, тем спілкування та видів мовленнєвої діяльності, що пов'язані між собою і призначені для задоволення потреб студентів (Ніколаєва, 2013, с. 100). Сфери спілкування, тобто сфери практичного використання мови, нерозривно пов'язані з умовами, у яких це спілкування відбувається, тобто з ситуаціями спілкування. Студенти мають уміти орієнтуватися й реалізовувати свої комунікативні наміри в таких сферах спілкування: *особистісній* (побутове мовлення), *публічній* (мовлення соціальної діяльності), *освітній* (мовлення навчальної діяльності) і *професійно орієнтованій* (спеціальне або професійне мовлення).

Отже, у нашому дослідженні розглядаємо сфери спілкування як сфери практичного використання мови, у яких реалізуються відповідні типи мовлення, і які існують у межах конкретного лінгвосоціуму, а саме у сфері діяльності вчителя математики та визначають характер мовленнєвої діяльності комунікантів, впливаючи як на норми спілкування, так і на вибір мовних засобів.

Сферам спілкування властива специфіка, яка уможливорює вираховування в кожній із них певного сполучення тем, що утворюють предмет обговорення / сприйняття у відповідних ситуаціях соціальної і професійної взаємодії (Гальскова, & Гез, 2006, с. 128). Під темою розуміють предметну галузь як узагальнене найменування широкого фрагменту дійсності. Враховуючи це, комунікативні ситуації можуть бути однотемними або політемними (міжтемними). Тематика має відповідати реальним інтересам і можливостям студентів, їхнім потребам, бути особистісно вагомою для них і створювати умови для вияву творчої активності й автономності.

Аналіз робочих програм з дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» для математичних спеціальностей педагогічних ЗВО України, застосування методу експертних оцінок для опитування викладачів, які викладають студентам математичних спеціальностей і власний багаторічний досвід викладання англійської мови спеціального вжитку майбутнім учителям математики уможливорює виокремлення наступної тематики професійно орієнтованого англійського спілкування:

1. Самоідентифікація як умова професійної самореалізації.
2. Навчання в університеті як етап професійної підготовки.
3. Майбутня професія – вчитель.
4. Професійне самовизначення й вибір кар'єри.
5. Англійська мова у професійній діяльності фахівців.

6. Англійська мова спеціального вжитку: сфера застосування, користувачі, ефективні стратегії вивчення.

7. Професійне педагогічне спілкування: різновиди й форми.

8. Бар'єри крос-культурного спілкування і шляхи їхнього подолання.

9. Значення математики в сучасному світі.

10. Математика – мова науки.

11. Галузі математики.

12. Алгебра.

13. Геометрія.

14. Система числення.

15. Дроби.

16. Фундаментальні арифметичні операції.

17. Диференціювання.

18. Історія математики.

У процесі професійно орієнтованого англомовного спілкування студенти виступають носіями певних соціальних стосунків, що виникають у визначеній сфері спілкування й реалізуються в конкретних мовленнєвих ситуаціях. Саме всередині контексту ситуації відбувається кінцеве формування значення, смислу і змістовності комунікативного акту. З одного боку, ситуація є компонентом змісту навчання, а з іншого – стимулом до усного чи письмового спілкування. Формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності вчителя математики можливе лише за умови моделювання стандартних комунікативних ситуацій, що стосуються різних тем, пов'язаних зі спеціальністю, під час здійснення навчального процесу.

Варто зазначити, що тематика першого курсу має більш узагальнений педагогічний характер і спрямована на актуалізацію засвоєних знань, навичок і вмінь у процесі вивчення англійської мови у загальноосвітній школі і розвиток професійно орієнтованих знань, навичок і вмінь, пов'язаних із майбутньою професією вчителя. Тематика другого курсу є вузько

спеціалізованою, пов'язаною з розвитком умінь і навичок англомовного спілкування в галузі математики. Такий тематичний поділ дає можливість поділити навчальний процес на два послідовних взаємопов'язаних змістових етапи, кожен із яких має свої завдання й особливості.

На *першому (початковому) змістовому етапі*, який охоплює перший і другий семестри, відбувається подальше вдосконалення знань, навичок і вмінь усного й писемного спілкування, набутих у середній загальноосвітній школі, із наданням навчальній тематиці соціального і професійно орієнтованого контексту, пов'язаного з навчанням в університеті, майбутньою професією вчителя математики, влаштуванням на роботу, важливістю вивчення іноземної мови. Навчання передбачає усне й писемне професійно спрямоване англомовне спілкування загальноосвітньої направленості. Водночас відбувається формування професійно орієнтованих лексичних, граматичних, лінгвосоціокультурних навичок та навичок автономного навчання. Теми й ситуації професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики першого (початкового) змістового етапу навчання представлені у таблиці 2.5.

На *другому (просунутому) змістовому етапі* (третій і четвертий семестри) навчання англійської мови спрямоване на оволодіння студентами навичками роботи з професійно орієнтованими текстами з «вузької» спеціальності «Математика», які, в першу чергу, передбачають: читання професійно орієнтованих текстів для отримання нової інформації, необхідної під час написання анотацій, рефератів тощо; адекватний переклад професійно орієнтованих текстів; анотування й реферування професійно орієнтованих текстів; уміння виголошувати повідомлення й підтримувати бесіду в межах професійно орієнтованої тематики.

Таблиця 2.5

Теми й ситуації професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики першого змістового етапу навчання

№	Тема	Ситуації спілкування у межах теми
1.	<i>Самоідентифікація як умова професійної самореалізації.</i>	Самопрезентація англійською мовою. Я – студент. Мій факультет. Студентське життя в університеті, на факультеті.
2.	<i>Навчання в університеті як етап професійної підготовки.</i>	Мій університет: історія і сьогодення. Моя спеціальність. Предмет вивчення, завдання та цілі науки з обраної спеціальності. Профільні предмети зі спеціальності. Навички і кваліфікації.
3.	<i>Майбутня професія – вчитель.</i>	Моя майбутня професія. Творчий потенціал учителя. Етапи професійного становлення педагогічних працівників.
4.	<i>Професійне самовизначення й вибір кар'єри.</i>	Види професійної діяльності та кар'єрне зростання. Працевлаштування за фахом: стратегії пошуку роботи, стандарти оформлення документів, проходження співбесіди. Вибір професії. Критерії визначення. Листи-заяви. Резюме.
5.	<i>Англійська мова у професійній діяльності фахівців.</i>	Роль англійської мови в сучасному світі, її варіативність. Глобальна мова як засіб регуляції професійної діяльності сучасних фахівців: важливість вивчення, різновиди англійської мови.
6.	<i>Англійська мова спеціального вжитку: сфера застосування, користувачі, ефективні стратегії вивчення.</i>	Як правильно вивчати іноземну мову. Автономне навчання англійської мови. Рівні володіння мовою та міжнародні мовні іспити. Навчальні і комунікативні стратегії.
7.	<i>Професійне педагогічне спілкування: різновиди й форми.</i>	Види сучасного професійного спілкування в усній і писемній формах. Презентація. Виступ з доповіддю.
8.	<i>Бар'єри крос-культурного спілкування і шляхи їхнього подолання.</i>	Професійний діловий етикет. Культурні відмінності у спілкуванні.

На цьому змістовому етапі продовжується вдосконалення професійно орієнтованих лексичних, граматичних, фонетичних і лінгвосоціокультурних, навчально-стратегічних навичок та розвиток умінь автономного навчання і використання стратегій з оволодіння англійською мовою. Теми й ситуації професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики другого (просунутого) змістового етапу навчання представлені у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Теми й ситуації професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики на другому етапі навчання

№	Тема	Ситуації спілкування у межах теми
1.	<i>Значення математики в сучасному світі.</i>	Значення математики. Логічна структура математики. Основні математичні концепції.
2.	<i>Математика – мова науки.</i>	Основні математичні знаки й символи. Мова символів як основна характеристика сучасної математики.
3.	<i>Галузі математики.</i>	Основні розділи математики. Теоретична і прикладна математика.
4.	<i>Алгебра.</i>	Виникнення й розвиток алгебри. Правила оперування цифрами.
5.	<i>Геометрія.</i>	Походження геометрії. Основні геометричні поняття.
6.	<i>Система числення.</i>	Десяткова система числення. Раціональні й ірраціональні числа. Дійсні та уявні частини.
7.	<i>Дроби.</i>	Визначення дробів. Види і класифікації дробів.
8.	<i>Фундаментальні арифметичні операції.</i>	Основні арифметичні операції: додавання, віднімання, множення й ділення.
9.	<i>Диференціювання.</i>	Виникнення й розвиток диференціювання. Основні поняття.
10.	<i>Історія математики.</i>	Історія розвитку науки. Прадавня математика. Видатні математики.

Ситуації у межах теми професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутнього вчителя математики можуть відбуватися в офіційній і неофіційній формах, у процесі індивідуальних і групових

контактів: у вигляді бесіди з іноземними колегами, виступах на зборах або конференціях, під час обговорення проєктів, написання статей, ділових листів тощо.

Текст як продукт мовленнєвого висловлювання, що містить необхідну для передачі інформацію, організовану у смислову і структурну єдність певного мовного рівня, поряд з тематикою є основою для практичного оволодіння іноземною мовою (Гальскова, & Гез, 2006, с. 130). У процесі автономного навчання варто використовувати тексти, які репрезентують акти спілкування й можуть слугувати зразками мовлення, що зберігаються в довготривалій пам'яті студента й у разі потреби можуть бути використані як основа для успішного спілкування. Професійно орієнтовані тексти мають відображати ситуативно-тематичну основу курсу «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)», демонструвати професійно орієнтоване спілкування комунікантів.

Відбір професійно орієнтованих текстів у якості основного засобу навчання має здійснюватися відповідно до таких критеріїв: відповідності спеціальності студентів і рівню їхніх знань у професійній сфері, посиленості для студентів (тексти мають відповідати рівню володіння мовою), насиченості термінологічною лексикою, методичної автентичності, інформативності, комунікативної спрямованості та здатності навчального матеріалу слугувати основою для породження професійно орієнтованого усного й писемного спілкування.

О. Носонович та Р. Мільруд автентичним розуміють текст, який є справжнім, запозиченим з оригінальних джерел, створеним носієм мови і спочатку не призначеним для навчальних цілей (Носонович, & Мільруд, 1999, с. 16). Г. Вороніна автентичними вважає тексти, запозичені з комунікативної практики носіїв мови. Дослідниця виділяє два види автентичних текстів, що реалізуються в різних жанрових формах: 1) функціональні тексти повсякденного вжитку, що інструктують або рекламують: покажчики, дорожні знаки, вивіски, схеми, діаграми, малюнки,

театральні програмки, інструкції, тощо; 2) інформативні тексти, які виконують інформаційну функцію й містять відомості, що постійно оновлюються: статті, інтерв'ю, опитування думок, листи читачів у друкованих виданнях тощо (Вороніна, 1999, с. 56).

Автентичні тексти, які використовують на заняттях з англійської мови, мають виконувати такі функції: *інформативну* (подавати відомості про англійськомовні країни та англійську мову); *стимулювальну* (спонукати студентів до пізнавальної активності і творчості); *інтегративну* (опиратися на наявні у студентів знання з інших предметів та набутий життєвий досвід); *виховну* (сприяти розвитку особистості студентів та формувати інтерес до предмета); *контрольовальну* (перевіряти рівень та якість отриманих знань, навички та вміння студентів) (Редько, 2012, с. 55).

В. Наталин виокремлює такі *змістовні аспекти автентичності навчального тексту*: культурологічний, інформативний, ситуативний, національної ментальності, реактивний, оформлення та автентичність навчальних завдань до текстів (Наталин, 2009, с. 51).

Варто зазначити, що автентичність навчального тексту є відносною властивістю, яка залежить від низки факторів. Це можуть бути умови, у яких застосовується автентичний навчальний текст, індивідуальні особливості студентів, поставлені викладачем цілі тощо. Вважаємо, що з метою максимального врахування індивідуального рівня володіння мовою і для поступового ускладнення навчальних матеріалів доречно професійно орієнтовані тексти з розробленим комплексом вправ для кожної теми другого змістового етапу навчання подавати на двох рівнях B1+ і B2. Зразок дворівневих професійно орієнтованих автентичних англійськомовних текстів по темі «Mathematics – the Language of Science» і завдань до них наведено у додатку 3 (рис.1).

Отже, використання автентичного тексту, що являє собою природний мовленнєвий текст, створений із методичною метою, дасть змогу ефективніше здійснювати навчання всіх видів мовленнєвої діяльності,

сформувати професійно орієнтовану англomовну комунікативну компетентність студентів, досягнути ефекту занурення у природне мовленнєве середовище у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування.

Засвоєння *країнознавчих і лінгвокраїнознавчих знань* відбувається у процесі ознайомлення студентів з культурною спадщиною народу, який є носієм мови, що вивчається, уможлиблює підвищення не лише практичної, але й виховної, освітньої та розвивальної ролей вивчення іноземної мови, оскільки сприяє розширенню загального світогляду студентів, формування в них стійкого інтересу до оволодіння мовою, вихованню соціально активної особистості (Ніколаєва, 2013, с. 105). Цей аспект навчання розвиває зацікавленість, інтерес і здатність студентів спостерігати за відмінним від власного способу світосприйняття, здатність до рефлексії наявного і здобутого культурного досвіду (Гальскова, & Гез, 2006, с. 32).

У процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх математиків *лінгвосоціокультурні знання* засвоюються шляхом врахування поведінкового етикету в усних і письмових висловлюваннях офіційного і неофіційного характеру (бесіда, виступ, презентація, лист тощо); розширення кругозору студентів щодо видатних науковців-математиків англomовних країн та їх видатних досягнень в галузі математики (Е. Вайлз, Н. Віннер, І. Ньютон, Дж. Сильвестр, А. Тюринг та інші); засвоєння знань про сучасний стан розвитку вищої освіти і науки, а також математичної галузі англomовних країн.

Технологія засвоєння таких знань покликана навчити студентів розуміти феномени іншої культури в зіставленні їх із власними культурними надбаннями.

До *професійно орієнтованого мовного матеріалу* зараховуємо: фонетичні явища, граматичні форми й конструкції (їхнє значення, способи утворення, диференційні ознаки, правила вживання), правила словотворення, правила сполучуваності й використання загальноповживаної лексики та

термінів, характерних для професії учителя математики. Вибір мовного матеріалу здійснюється з урахуванням сфер і тем спілкування, в основному за рахунок мовних одиниць професійно орієнтованого характеру.

Загалом, *лексичний матеріал* представлений: загальнонавчальною (часто вживані слова, з'єднувальні і службові слова), загальнонауковою (слова, за допомогою яких можна описати й охарактеризувати явища і процеси в різних науках) та термінологічною лексикою (педагогічна, методична й математична термінологія). Під час роботи над мовним матеріалом особливу увагу потрібно звертати на національно марковану безеквівалентну, фонову й конотативну лексику (Гальскова, & Гез, 2006, с. 133). Зразки вправ на засвоєння професійно орієнтованої лексики представлені у додатку 3 (рис. 2, 3).

Граматичний матеріал розподіляється у відповідності до визначених тем двох змістових етапів навчання і представлений у таблиці 2.7. Граматичні завдання створюються з використанням професійно орієнтованої лексики. Приклади таких завдань представлені у додатку 3 (рис.4).

Таблиця 2.7

Розподіл граматичного матеріалу за темами

Тема	Граматичний матеріал
Перший (підготовчий) змістовий етап навчання	
Тема 1	Порядок слів в англійському реченні. Типи питань. Теперішній неозначений час: утворення і вживання. Теперішній тривалий час: утворення і вживання. Порівняння вживання теперішнього неозначеного й теперішнього тривалого часів.
Тема 2	Іменник. Категорія числа. Винятки в утворенні іменника у формі множини. Категорія відмінка. Форми родового відмінка. Артикль. Неозначений артикль. Означений артикль. Відсутність артикля.
Тема 3	Теперішній доконаний час: утворення і вживання. Теперішній доконано-тривалий час: утворення і вживання. Порівняння вживання теперішніх часів.
Тема 4	Займенник. Особові займенники. Присвійні займенники. Зворотні, питальні та вказівні займенники. Неозначені та заперечні займенники. Прикметник. Ступені порівняння прикметників. Прислівник. Ступені порівняння прислівників.
Тема 5	Числівник. Кількісні числівники. Порядкові числівники. Минулий неозначений і минулий тривалий час: утворення і вживання.

Тема 6	Минулий тривалий, минулий доконаний і минулий доконано-тривалий час: утворення і вживання. Порівняння вживання минулих часів.
Тема 7	Майбутні часи: утворення і вживання. Порівняння вживання майбутніх часів. Вираження майбутності за допомогою теперішнього неозначеного та теперішнього тривалого часів.
Тема 8	Прийменник. Вираження часових та просторових відношень за допомогою прийменників. Сполучник. Сполучники сурядності й підрядності. Сполучні слова.
Другий (просунутий) змістовий етап навчання	
Тема 1	Пасивний стан дієслів. Пасивні часи: утворення і вживання. Особливості вживання речень у пасивному стані в англійській мові. Переклад речень із дієсловом у пасивному стані.
Тема 2	Модальні дієслова і їхні еквіваленти.
Тема 3	Засоби вираження модальності: висловлювання прохання, пропозиції, можливості й вірогідності.
Тема 4	Умовні речення нульового й першого типу: утворення й особливості вживання. Умовні речення другого і третього типу: утворення й особливості вживання. Вживання конструкції <i>I wish</i> .
Тема 5	Узгодження часів. Основні правила узгодження часів. Непряма мова. Правила побудови речень із непрямою мовою.
Тема 6	Узгодження часів. Передавання наказів, загальних і спеціальних запитань непрямою мовою. Вживання обставин місця й часу в реченнях із непрямою мовою.
Тема 7	Неособові форми дієслова. Інфінітив. Уживання інфінітивної частки <i>to</i> . Значення і вживання форм інфінітива. Функції інфінітива в реченні. Інфінітивні комплекси.
Тема 8	Дієприкметник: утворення. Форми дієприкметників: значення і вживання. Дієприкметникові комплекси. Герундій. Властивості герундія. Вживання герундія. Переклад герундія на українську мову.
Тема 9	Систематизація й узагальнення граматичного матеріалу під час роботи з текстами зі спеціальності.
Тема 10	Систематизація й узагальнення граматичного матеріалу під час роботи з текстами зі спеціальності.

Для ефективного функціонування автономного навчання студенти мають оволодіти цілим спектром важливих знань вузького навчального й широкого універсального характеру, що сприятиме виробленню умінь і навичок, тобто, знати як: усвідомлювати власні потреби і цілі, планувати навчальний процес; відбирати необхідні матеріали, а також стратегії і

прийоми навчання; користуватися різними видами навчальних матеріалів; вирішувати різнопланові завдання; осмислювати й обговорювати хід і результати навчальної діяльності, а також власний навчальний стиль; взаємодіяти з викладачем та одногрупниками, співпрацювати, підтримувати інших тощо.

Варто зазначити, що на початковому етапі навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування передбачені наступні кроки щодо оволодіння знаннями *про навчальну автономію, індивідуальний навчальний стиль, навчальні і комунікативні стратегії*: 1) проведення практичних занять-тренінгів з основ автономного навчання (додаток Е); 2) проведення діагностичного зрізу з метою встановлення індивідуального навчального стилю студента з детальним описом характеристик кожного стилю (додаток Ж); 3) ознайомлення студентів з *навчальними стратегіями* оволодіння мовною та мовленнєвою компетентністю і *комунікативними стратегіями* використання англійської мови у спілкуванні (додаток Г). До *стратегій автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики*: 1) *стратегії для подолання мовних і мовленнєвих труднощів володіння іноземною мовою* (прямі стратегії): стратегії запам'ятовування, когнітивні стратегії, компенсаційні стратегії; 2) *стратегії організації автономного навчання професійно орієнтованого спілкування іноземною мовою* (непрямі стратегії): метакогнітивні, афективні й соціальні стратегії. Водночас, на практичних заняттях пропонуємо тренувальні вправи для формування знань і навичок автономного навчання, зразки яких наведено в авторських методичних рекомендаціях з автономного навчання (Дмітренко, 2019).

Процесуальний аспект змісту автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування визначається навичками, вміннями та вправами для їх формування і розвитку.

Уміння професійно орієнтованого англомовного спілкування визначаються й інтегруються відповідно до мовної поведінки, яка є

специфічною для сфер і ситуацій, пов'язаних із навчанням та спеціалізацією (Бакаєва, 2005, с. 7). Уміння диференційовано за видами мовленнєвої діяльності, оскільки вони передбачають: спілкування професійно орієнтованою англійською мовою (здатність здійснювати монологічне висловлювання і брати участь у діалогічному професійно орієнтованому спілкуванні) з урахуванням цілей, завдань, умов спілкування й комунікативного портрета співрозмовника; цілеспрямоване розуміння професійно орієнтованої інформації в умовах безпосереднього та опосередковано спілкування з іншими учасниками комунікативного процесу; письмове передавання професійно орієнтованої інформації, адекватної поставленим цілям та завданням, правильне оформлювання письмового повідомлення, зважаючи на специфіку його форми; розуміння професійно орієнтованої інформації під час читання згідно з його цілями (вивчаюче, ознайомлювальне, оглядове); письмовий переклад професійно орієнтованих текстів зі спеціальності.

Отже, у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування студенти *повинні вміти*: 1) *аудіювання*: сприймати, розпізнавати та осмислювати інформацію у вигляді повідомлення англійською мовою, що лунає від співрозмовника та / або звучить у звукозаписі в нормальному темпі; розуміти найуживанішу лексику та основний зміст повідомлень у межах тем, визначених робочою програмою професійно орієнтованого спрямування; 2) *читання*: послуговуватися всіма видами читання (вивчаюче, ознайомлювальне, переглядове, пошукове), що передбачають різний ступінь розуміння прочитаного; повністю й точно розуміти зміст різножанрових професійно орієнтованих автентичних текстів із використанням двомовного словника (вивчаюче читання); розуміти загальний зміст тексту, визначаючи при цьому не лише загальне коло питань, але й способи їх вирішення (ознайомлювальне читання); отримувати загальне уявлення про тему прочитаного тексту та коло розглянутих питань (переглядове читання); знаходити конкретну інформацію (визначення,

правило, цифрові та інші дані) (пошукове читання); 3) *монологічне мовлення*: продукувати розгорнуте підготовлене та непідготовлене висловлювання на професійно орієнтовані теми, визначені робочою програмою; підсумовувати отриману інформацію; аргументовано висловлювати власну думку стосовно описаних фактів та подій, робити висновки; 4) *діалогічне мовлення*: вступати в контакт зі співрозмовником, підтримувати та завершувати бесіду, використовуючи адекватні мовленнєві формули та послуговуючись правилами мовленнєвого етикету; обмінюватися зі співрозмовником професійно орієнтованою інформацією, виражаючи згоду, незгоду, сумнів, подив, прохання, пораду, пропозицію тощо; брати участь в дискусії за запропонованою темою, аргументовано відстоювати власну точку позицію; 4) *письмо*: виконувати письмові завдання на основі прослуханого, побаченого, прочитаного; логічно та аргументовано висловлювати власні думки, з урахуванням стилістичних та жанрових особливостей; володіти навичками побудови та оформлення приватних та офіційних листів, використовувати належні реквізити та мовні кліше відповідно до стилю та жанру висловлювання; реферувати й анотувати професійно орієнтовані тексти з урахуванням різного ступеня смислової компресії.

Розвиток окреслених умінь у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування відбувається комплексно і взаємопов'язано у процесі формування професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності і описаний у третьому розділі.

Навички оперування лінгвосоціокультурним матеріалом та уміння вступати в комунікативні стосунки, орієнтуватися в соціально зумовлених ситуаціях полягають у правильному розумінні й коректному використанні культурно-специфічних фонетичних і граматичних явищ та міжкультурних знань. Соціальні вміння полягають в адекватному розумінні і правильній інтерпретації наявних правил і норм спілкування, моделей комунікативної поведінки, а також в орієнтуванні в соціальних ситуаціях і керуванні ними

(Ніколаєва, 2013, с. 107). Визначені вміння характеризують поведінку учасників спілкування в різних культурно та професійно зумовлених ситуаціях, дають змогу адекватно реагувати на ці ситуації, а також сприяють правильному розумінню і трактуванню тих аспектів культури й комунікативної поведінки, з якими стикається людина у професійному середовищі і у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Навички оперування професійно орієнтованим мовним матеріалом передбачають оперування мовним матеріалом поза межами мовленнєвої комунікації на основі відповідних мовних знань – правил. До них належать навички формотворення і структуротворення. Мовні навички (лексичні, граматичні, фонетичні й орфографічні) є складовою частиною складних умінь (говоріння, аудіювання, читання, письма й перекладу) і водночас допомагають забезпечити студентам можливість правильно будувати власні письмові й усні висловлювання іноземною мовою, розуміти висловлювання інших людей. Використання мовних навичок у процесі усного й писемного англомовного висловлювання є показником сформованості мовленнєвих умінь (Ніколаєва, 2013, с. 108).

Варто зазначити, що граматичні завдання створюються на основі професійно орієнтованого лексичного матеріалу, який засвоюється у відповідній темі. Зразки граматичних завдань на основі професійно орієнтованої лексики з граматичної теми «Модульні дієслова» представлені у додатку 3 (рис. 4).

До комплексу умінь автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування зараховуємо:

1) уміння формулювати цілі і планувати навчальну діяльність: визначати цілі вивчення іноземної мови, самостійно оцінювати свій стартовий рівень володіння іноземною мовою та власний досвід у вивченні мови й культури, ставити адекватне навчальне завдання;

2) методологічні уміння: оцінювати і співвідносити навчальне завдання з конкретним навчальним контекстом з урахуванням власних потреб та інтересів у сфері вивчення іноземної мови; підбирати відповідні засоби для вирішення навчального завдання; визначати очікувані результати вирішеного навчального завдання; обирати стратегії і прийоми оволодіння, адекватні навчальному завданню і згідно з індивідуальним навчальним стилем, а також усвідомлювати механізми оволодіння й функціонування іноземної мови;

3) рефлексивно-оцінювальні вміння: контролювати результат розв'язання навчального завдання; давати оцінку вирішення навчального завдання з точки зору успішності оволодіння й використання мови, що вивчається й водночас адекватності й ефективності обраних навчальних стратегій і прийомів;

4) корегувальні вміння: вносити певну самокорекцію в результат вирішення навчального завдання або в подальшу аналогічну навчальну діяльність, а також здійснювати самопідтримку досягнутого результату в оволодінні іноземною мовою й отриманого навчального досвіду.

Уміння оперувати комунікативними стратегіями передбачають:

1) уміння, що пов'язані з інтелектуальними процесами: спостерігати за мовним явищем в іноземній мові, порівнювати, зіставляти їх у рідній та іноземній мовах; здійснювати пошук і виділяти необхідну інформацію з урахуванням визначеного навчального завдання; зіставляти, порівнювати, класифікувати, групувати, систематизувати інформацію відповідно до поставленого навчального завдання; передбачати інформацію, узагальнювати отриману інформацію, оцінювати прослуханий і прочитаний навчальний матеріал; здійснювати фіксацію основної інформації повідомлень, визначати їхню головну думку та формулювати ідею в усній та писемній формах; складати різні види планів, формулювати та висловлювати тези; займатися підготовкою й виголошувати розгорнуті повідомлення, доповіді;

2) уміння, пов'язані з організацією навчальної діяльності та її кореляційними зв'язками: працювати в режимах індивідуальної, парної чи групової роботи; користуватися реферативними й довідковими матеріалами; контролювати власні дії та дії однокласників, об'єктивно оцінюючи ці дії; звертатися за допомогою до викладача та однокласників;

3) компенсаційні (адаптивні) уміння: користуватися лінгвістичною й контекстуальною здогадкою, словниками, підказками й опорами в тексті (ключові слова, структура тексту, попередня інформація тощо); використовувати у професійно орієнтованих ситуаціях мовлення й на письмі перефразування, синонімічні засоби, описові конструкції, роз'яснення, приклади, тлумачення тощо; повторювати або перефразувати репліку співрозмовника для підтвердження розуміння його висловлювання або питання; звертатися за допомогою до співрозмовника (уточнювати питання, перепитувати та інше); використовувати міміку або жести (загалом і в конкретних випадках, коли у студента не вистачає мовних засобів для вираження його комунікативних намірів); змінювати тему розмови.

Відповідно до Загальноєвропейських рекомендацій із мовної освіти (Ніколаєва, 2003, с. 57) застосування стратегій можна розглядати як реалізацію когнітивних принципів планування, виконання, контролю й корекції в різних видах комунікативної діяльності: сприйняття, взаємодії, продукції та посередництва. Беручи до уваги етапи автономного навчання (параграф 1.1) й запропоновані в рекомендаціях стратегії для кожного етапу з урахуванням виду комунікативної діяльності (Ніколаєва, 2003, с. 57-90), визначимо перелік прямих і непрямих стратегій автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, які можуть бути застосовані для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності в різних видах мовленнєвої діяльності (таблиця 2.8).

Таблиця 2.8

Застосування стратегій за видами мовленнєвої діяльності

Види мовленнєвої діяльності	Стратегії	Етапи комунікативної діяльності / Етапи автономного навчання			
		Планування / Підготовчий	Виконан-ня /Вибір цілі і способу дій	Оцінювання / Регулювання зусиль і планування	Корекція / Рефлексив- ний
Аудіювання	запам'ятовування		+	+	+
	когнітивні		+		
	компенсаційні		+		
	метакогнітивні	+		+	+
	афективні	+		+	+
	соціальні	+		+	+
Говоріння	запам'ятовування		+	+	+
	когнітивні		+		
	компенсаційні		+		
	метакогнітивні	+	+	+	+
	афективні	+	+	+	+
	соціальні	+	+	+	+
Читання	запам'ятовування		+	+	+
	когнітивні		+		
	компенсаційні		+		
	метакогнітивні	+		+	+
	афективні	+		+	+
	соціальні	+		+	+
Письмо	запам'ятовування		+	+	+
	когнітивні		+		
	компенсаційні		+		
	метакогнітивні	+	+	+	+
	афективні	+	+	+	+
	соціальні	+	+	+	+

Застосування стратегій в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики залежить від визначених змістових етапів навчання.

На *першому (початковому) етапі* навчання (перший рік вивчення дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)») домінують ситуативний і контекстний типи навчання, які відтворюють предметний і соціальний контексти майбутньої професійної діяльності студента, а також передбачають *навчання мовного репертуару*, тобто застосування певних висловлювань для виконання конкретних функцій (звертання, привітання, знайомства, висловлювання згоди / незгоди, вибачення, схвалення, пропозиції, прохання, поради тощо). Стратегія

навчання мовного репертуару в типових ситуаціях професійного спілкування також передбачає навчання мовленнєвого етикету й *навчання основам невербальної комунікації*, що полягає в передаванні знань відповідно до значень невербальних знаків (міміка, жести), типових для ситуацій професійно орієнтованого спілкування.

На *другому (просунутому) етапі* навчання (другий рік вивчення дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)») вибір навчальних стратегій залежить від сформованості уміння адекватно розуміти прочитаний (прослуханий) професійно орієнтований текст, здатності інтерпретувати його, а також уміння зробити власні висновки на основі прочитаного (прослуханого) матеріалу. Проаналізовані навчальні стратегії будуть *спрямовані на ідентифікацію й засвоєння*: жанрово-стилістичних особливостей мовленнєвих матеріалів професійної спрямованості; особливостей структурної побудови писемних мовленнєвих висловлювань сфери професійного спілкування; прийнятних моделей аргументації; типової для певної професійної культури логіки розгортання професійно орієнтованого тексту (наукового, науково-популярного, публіцистичного); можливих відступів від формального реєстру у процесі усної або писемної професійної комунікації та інше.

В умовах автономного навчання професійно орієнтованого англійськомовного спілкування майбутніх учителів математики важливого значення набувають вправи, зорієнтовані на самосприйняття, самовизначення, самоаналіз і самооцінку студента. Важливо, щоб виконання завдання сприяло розвитку автономії студента, яка реалізується за допомогою коректного застосування навчальних стратегій (Чикнаверова, 2016, с. 218). Систему вправ на розвиток умінь автономного навчання, тобто, співвідношення етапів автономного навчання з групами вправ і змістом завдань, спрямованих на розвиток умінь в автономному навчанні студентів наведено в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

Система вправ на розвиток умінь автономного навчання

Етап автономного навчання	Групи вправ	Зміст завдань
1. Підготовчий	1.1. Визначення доцільності виконання завдання, стимулювання критичності	Чи уможливить запропоноване завдання досягнення цілей вивчення англійської мови для професійного спілкування, виходячи з Ваших індивідуальних здібностей, навчального стилю, мовної і професійної значущості; оцініть адекватність запропонованого матеріалу / завдання відповідно до ситуації спілкування після його виконання; виконавши завдання, оцініть його доцільність, ефективність та користь.
2. Вибір цілі і способу дій	2.1. Цілепокладання, переформулювання проблеми в ціль	Визначте мету й цілі, яких буде досягнуто в результаті виконання завдань: реалізація комунікативної цілі, повага тих, хто Вас оточує, краще розуміння професії, творча самореалізація, набуття мовних знань, навичок; переформулюйте запропоновані завдання в цілі, сформулюйте цілі виконання завдання, орієнтуючись на бажані результати та необхідні дії.
	2.2. Прогнозування результату виконання запропонованого завдання	Наскільки успішно, на Вашу думку, Ви впораєтесь з завданням; спробуйте спрогнозувати можливі труднощі, намагайтеся подолати їх самостійно чи з допомогою викладача.
3. Регуляція зусиль і планування	3.1. Фасилітація, оптимізація часу під час виконання завдання, розробка стратегій роботи з навчальним матеріалом, стимулювання завершення виконання початого, вибір засобів виконання / перевірки завдання	Продумайте послідовність, стратегію виконання завдання; спрогнозуйте оптимальний час виконання завдання з урахуванням вашого прогресу, складності завдання, попереднього досвіду; ознайомтеся з завданням, визначте його лінгвістичні особливості, подану в ньому екстралінгвістичну інформацію, розробіть стратегію роботи з цим матеріалом, визначте засоби виконання завдання; скористайтеся мовним, професійним, міжкультурним досвідом своїх одногрупників, поділіться власним досвідом у процесі підготовки до виконання запропонованих завдань.

4. Рефлексивний	4.1. Самооцінювання власних дій під час виконання завдання	Самостійно перевірте правильність виконання завдання, доцільності використаних прийомів, методів і форм роботи; чи вважаєте Ви, що час, витрачений на виконання завдання, був використаний раціонально; проаналізуйте свої дії, оцініть, наскільки адекватно Ви реагували на зміст завдання; наскільки Ви були зосереджені у процесі виконання завдання, що Вас відволікало; визначте свої наміри до початку виконання завдання, чи дотримувалися Ви їх у процесі його виконання; визначте, наскільки ефективно і в якому обсязі Ви використали свої здібності й досвід під час виконання завдання.
	4.2. Створення позитивного мислення, стимулювання співробітництва, відповідальності	Перерахуйте свої досягнення у процесі виконання завдання; аргументуйте переваги власної роботи порівняно з роботою Ваших одногрупників (менша кількість часу на підготовку, продуктивність оперативної й довготривалої пам'яті, швидкість мовлення, швидкість сприйняття мовлення, грамотність мовлення тощо); порівняйте свої досягнення з досягненнями своїх одногрупників, оцініть якість виконаної роботи, термін виконання, умови виконання роботи.

Ознайомлення з новими прямими і непрямими стратегіями і їх застосування повинно тривати від самого початку вивчення навчальної дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)», аж до його завершення і носить циклічний характер. Кожен з циклів включає певні *етапи*: 1) усвідомлення й аналіз власних стратегій (власного процесу навчання); 2) розширення діапазону стратегій у результаті колективного обговорення та / або власних спостережень; 3) ознайомлення з іншими стратегіями, поданими в підручнику, сайті викладача, ресурсному центрі тощо; 4) тренування нових стратегій, індивідуальний вибір найбільш ефективних; 5) висновки про стратегії, які студент вважає за потрібне використовувати.

Для допомоги студентам у виборі й застосуванні прямих і непрямих стратегій у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, наприклад, на сайті викладача в рубриці «Додаткові матеріали» потрібно наводити зразки стратегій, прийомів їх застосування, пам'яток (додаток Г, фрагменти занять).

Отже, розвиток навичок і вмінь процесуального аспекту змістового компоненту методичної системи професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики є підґрунтям для успішного формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності, в основі якого знаходиться навчання прямих і непрямих стратегій, тобто, плану ментальних дій, задля усвідомлення якого важливо визначити: що потрібно вивчити; які дії потрібно для цього виконати; які засоби для цього необхідні; як можна перевірити, чи досягнута мета; чи мета досягнута за допомогою найбільш швидкого й ефективного способу тощо.

На думку С. Ніколаєвої, створення раціональної системи вправ є ключем до вирішення проблеми формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності. Оскільки вона забезпечує як організацію процесу формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності, так і організацію процесу навчання (Ніколаєва, 2013, с. 189). Як зазначає І. Бім, взаємодія вправ між собою і їх міжрівневі переходи, тобто, їх система, забезпечує комплекс цілеспрямованих дій з досягнення конкретних цілей навчання основним видам мовленнєвої діяльності (Бім, 1985, с. 32). Взнявши за основу загальну систему вправ для формування іншомовної комунікативної компетентності (Ніколаєва, 2013, с. 190) і узгодивши її з системою вправ для розвитку умінь автономного навчання, було розроблено загальну систему вправ для формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики (таблиця 2.10).

До структури загальної системи вправ для формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності включено чотири

окремих системи вправ для формування професійно орієнтованих мовленнєвих компетентностей в аудіюванні, говорінні, читанні і письмі. Кожна система включає відповідні підсистеми для розвитку вмінь оволодіння стратегіями, для формування мовленнєвими навичками, для розширення знань і розвитку вмінь, які, у свою чергу, діляться на групи вправ.

Таблиця 2.10

Система вправ для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності

Підсистеми вправ		Групи вправ
1. в аудіюванні	1.1. для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого аудіювання	1.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування непрямыми (автономного навчання) стратегіями професійно орієнтованого аудіювання; 1.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування прямими (комунікативними) стратегіями професійно орієнтованого аудіювання
	1.2. для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого аудіювання	1.2.1. група вправ для формування слухових навичок професійно орієнтованого аудіювання; 1.2.2. група вправ для формування лексичних навичок професійно орієнтованого аудіювання; 1.2.3. група вправ для формування граматичних навичок професійно орієнтованого аудіювання
	1.3. для розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого аудіювання	1.3.1. група вправ для розширення знань і що готують студентів до професійно орієнтованого аудіювання текстів; 1.3.2. група вправ для розвитку вмінь професійно орієнтованого аудіювання текстів
2. у говорінні	2.1. для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого говоріння	2.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування непрямыми (автономного навчання) стратегіями професійно орієнтованого говоріння; 2.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування прямими (комунікативними) стратегіями професійно орієнтованого говоріння
	2.2. для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого говоріння	2.2.1. група вправ для формування вимовних навичок професійно орієнтованого говоріння; 2.2.2. група вправ для формування лексичних навичок професійно орієнтованого говоріння; 2.2.3. група вправ для формування граматичних навичок професійно орієнтованого говоріння
	2.3. для розширення знань і розвитку вмінь	2.3.1. група вправ для розширення знань і оволодіння мінідіалогами; 2.3.2. група вправ для оволодіння різними типами

	професійно орієнтованого діалогічного мовлення	професійно орієнтованого діалогу
	2.4. для розвитку вмінь професійно орієнтованого монологічного мовлення	2.4.1. група вправ для розширення знань і оволодіння мінімонологіями; 2.4.2. група вправ для оволодіння різними типами професійно орієнтованого монологу
3. у читанні	3.1. для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого читання	3.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування непрямыми (автономного навчання) стратегіями професійно орієнтованого читання; 3.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування прямими (комунікативними) стратегіями професійно орієнтованого читання
	3.2. для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого читання	3.2.1. група вправ для формування лексичних навичок професійно орієнтованого читання; 3.2.2. група вправ для формування граматичних навичок професійно орієнтованого читання
	3.3. для розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого читання	3.3.1. група вправ для розширення знань і що готують студентів до професійно орієнтованого читання текстів; 3.3.2. група вправ для розвитку вмінь професійно орієнтованого читання текстів
4. у письмі	4.1. для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого письма	4.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування непрямыми (автономного навчання) стратегіями професійно орієнтованого письма; 4.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування прямими (комунікативними) стратегіями професійно орієнтованого письма
	4.2. для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого письма	4.2.1. група вправ для формування лексичних навичок професійно орієнтованого письма; 4.2.2. група вправ для формування граматичних навичок професійно орієнтованого письма; 4.2.3. група вправ формування навичок розуміння і вживання засобів міжфразового зв'язку
	4.3. для розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого письма	4.3.1. група вправ для розширення знань і оволодіння писемним висловлюванням на рівні понадфразової єдності; 4.3.2. група вправ для оволодіння професійно орієнтованим писемним висловлюванням на рівні тексту

Мета розробленої загальної системи вправ для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності полягає в забезпеченні підбору необхідних вправ, що відповідають характеру певного компонента професійно орієнтованої англомовної комунікативної

компетентності, систематичності виконання певних груп вправ, що сприятиме взаємопов'язаному розвитку субкомпетентностей.

У процесі розробки комплексів вправ загальної системи вправ для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності слід враховувати такі *чинники*: зміни інтенсивності виконання завдання залежно від умов і поставленої цілі; використання прийомів фасилітації (орієнтирів на сприйняття й породження мовлення); стимулювання вербалізації у процесі вирішення аналітичного завдання, критичності; застосування механізмів регуляції оперативної, короткотривалої й довготривалої пам'яті; відбір мовленнєвих моделей з опорою на досвід установлення зв'язків в англійській мові загального спрямування; встановлення зв'язків між іншомовною комунікативною і професійною компетентністю; професійна контекстуалізація лінгвістичного матеріалу; актуалізація позитивного досвіду іншомовної мовленнєвої діяльності; інтеграція аудиторної й позааудиторної роботи; напрацювання індивідуальних стратегій роботи з навчальним матеріалом, індивідуальних траєкторій виправлення помилок; підтримання комунікативно виправданого рівня володіння іноземною мовою; збільшення працездатності за рахунок зміни видів мовленнєвої діяльності, зміни послідовності виконання завдань та інше (Чикнаверова, 2016, с. 182).

Відповідно до субкомпетентностей професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики визначено зміст завдань згідно з розробленою системою вправ для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності (таблиця 2.11).

Таблиця 2.11

Зміст завдань для формування субкомпетентностей професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності

Субкомпетентності професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності	Зміст завдань
Мовленнєва	<p>Прослухайте (прочитайте) розповідь (текст) і передайте її основний зміст; визначте тему, основну думку тексту, повідомлення; поділіть текст на смислові частини; відділіть головну інформацію від другорядної; прослухайте (прочитайте) розповідь (текст) і виберіть / придумайте до неї заголовки; інтерпретуйте текст; узагальніть отриману інформацію; зробіть висновки щодо прочитаного, прослуханого; зобразіть структуру тексту, повідомлення у графічному вигляді; знайдіть інформацію в тексті, повідомленні, яка підтверджує факти, твердження; порівняйте інформацію, подану в різних частинах тексту, повідомлення, яка підтверджує / спростовує певну позицію; знайдіть вихід із запропонованої професійно орієнтованої проблемної ситуації; адаптуйте текст; побудуйте висловлювання (усне / письмове) на запропоновану тему, інтерпретуючи ідеї з тексту, повідомлення; створіть діалог з використанням природної опори; перекажіть текст по спеціальності; виступіть з доповіддю по темі; категоризуйте поняття з тексту, повідомлення, знайдіть додаткову інформацію про нього; обговоріть проблему, запропонуйте рішення; напишіть анотацію до статті; здійсніть реферування тексту тощо.</p>
Лінгвосоціокультурна	<p>Побудуйте діалог з одногрупником, поясніть один одному поняття й категорії математики, зіставляючи їх; прослухайте доповідь одногрупників на визначену тему з елементами соціокультурного контексту; порівняйте математичні поняття, категорії, факти; прокоментуйте вживання певних термінів; інтерпретуйте використані в тексті математичні терміни й категорії; підберіть інформативні, аналітичні, навчальні тексти з теми, що вивчається.</p>
Мовна (лінгвістична)	<p>Визначте значення слова в контексті прочитаного тексту; зіставте форму зі значенням; ідентифікуйте професійно орієнтовані слова-інтернаціоналізми; укладіть глосарій понять, категорій, термінів, які трапляються в тексті, дайте визначення; перекладіть</p>

	текст, підкресліть фрагменти з використанням необхідних трансформацій; побудуйте діалог, використовуючи в репліках різні значення багатозначних термінів; напишіть зв'язний текст із використанням нового вокабуляру, граматичних форм, синтаксичних конструкцій; перекажіть прослухану інформацію, застосовуючи лексико-граматичні трансформації; напишіть есе на запропоновану професійно орієнтовану тему, звертаючи увагу на співживаність слів.
Навчально-стратегічна	За головним словом у заголовку згадайтеся про ключові слова, основну думку автора; спрогнозуйте зміст інформації, виходячи зі структури і смислу; продовжте, доповніть, завершіть, відтворіть тест на основі асоціограми; установіть послідовність комунікативних блоків тексту; визначте значення слова на основі схожості зі словом рідної мови; створіть асоціограму за ключовим словом чи заголовком тексту.

Отже, змістовий компонент представлений двома аспектами: предметним і процесуальним. До складу яких входять: сфери професійно орієнтованого спілкування, ситуації; теми, тексти, проблеми; комунікативні цілі, наміри; лінгвосоціокультурний матеріал; соціальні ситуації; професійно орієнтований мовний матеріал; знання про навчальну автономію, індивідуальний навчальний стиль, навчальні і комунікативні стратегії; уміння професійно орієнтованого англомовного спілкування, відповідні знання, вправи для їх розвитку; навички оперування лінгвосоціокультурним матеріалом; уміння здійснювати комунікацію, орієнтуватися в соціально зумовлених ситуаціях і вправи для їх розвитку; навички оперування професійно орієнтованим мовним матеріалом і вправи для їх формування; уміння здійснювати автономне навчання і вправи для їх розвитку; уміння оперувати навчальними стратегіями і вправи для їх розвитку. Реалізація змісту відбувається на двох етапах: початковому і просунутому на основі розробленої системи вправ для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності.

2.5. Технологічний компонент: технології, методи, форми й засоби автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування

Технологію навчання трактуємо як процес постановки й реалізації цілей навчання, досягнення яких забезпечується психолого-педагогічними, організаційно-управлінськими й технічними засобами, методами і формами. Системний підхід до аналізу поняття «навчальна технологія» дав змогу виявити два рівні цієї категорії: навчальна технологія як система управління навчальним процесом у конкретному навчальному закладі і як спосіб реалізації культури організації; навчальна технологія як елемент дидактичної системи і як спосіб реалізації навчальної діяльності викладачем.

Цілісність методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики у процесі використання тактичних навчальних технологій може бути забезпечена за умови дотримання таких правил проектування: 1) методична система має складатися з різноманітних організаційних форм, вибір яких зумовлений цілями й завданнями навчання, компетентностями (уміннями), а також вимогами до навчального процесу; 2) тактичні навчальні технології мають бути пов'язані між собою тематично, логічно, організаційно, емоційно-особистісно; 3) методичну систему необхідно вибудовувати за модульним принципом, який реалізується як на рівні змісту, так і на рівні використаних тактичних технологій, що забезпечує її гнучкість і адаптивність до конкретних умов навчання; 4) складність тактичних навчальних технологій, використовуваних у методичній системі, має нарощуватися від початку до завершення навчального процесу.

До основних вимог у виборі навчальних технологій зараховуємо: *системність* (логічність побудови навчального процесу, цілісність, взаємозв'язок окремих частин); *концептуальність* (має складатися з наукової концепції обґрунтування досягнення навчальних цілей із психологічного й

соціально-педагогічного боків); *ефективність* (має гарантувати результат, який відповідає поставленим цілям); *гнучкість* (можливість варіацій залежно від комфорту і взаємодії студентів із викладачем); *динамічність* (має перспективу подальшого розвитку або перетворення); *відтворюваність* (має бути зрозумілою, щоб її могли застосовувати педагоги і студенти в різних навчальних завданнях).

Критерієм систематизації навчальних технологій обрано тріаду «методологія – стратегія – тактика», згідно з якою навчальні технології можна класифікувати на: *методологічні навчальні технології* (на рівні педагогічних теорій, концепцій, підходів), які виступають як інтегральні моделі; *стратегічні навчальні технології* (на рівні організаційного взаємозв'язку), які найчастіше спрямовані на один аспект навчального процесу й виступають як спосіб досягнення стратегічних цілей; *тактичні навчальні технології* (на рівні методу, прийому, форми і засобу), які є конкретним способом досягнення тактичних цілей навчання в рамках певної стратегічної технології (Борисова, 2010, с. 7).

У нашому дослідженні, згідно з наведеною класифікацією, визначаємо, що: автономне навчання – це *методологічна навчальна технологія*; автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики – є *стратегічною навчальною технологією*; конкретний різновид реалізації організаційного процесу в межах автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, направлений на досягнення тактичних цілей навчання, і який відрізняється тематичною направленістю, стилем, протяжністю, типом комунікації та інше – це *тактична навчальна технологія*.

Отже, стратегічною навчальною технологією нашого дослідження визначено: *технологію автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування*. До складу стратегічної навчальної технології входять технології, пов'язані з предметним і процесуальним аспектами

(знаннями, навичками й уміннями) змісту методичної системи, що розробляється, а саме: технологія розвитку професійно орієнтованого англomовного спілкування (аудіювання, говоріння, читання й письма); технологія оперування лінгвосоціокультурним матеріалом і здійснення комунікації; технологія формування професійно орієнтованого мовного матеріалу; технологія розвитку автономії студента й оперування навчальними і комунікативними стратегіями.

Розробці тактичних навчальних технологій, методів, форм і засобів навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування присвячена низка досліджень дослідників, серед яких: О. Бігич, Н. Бордовська, Н. Бориско, Н. Борисова, О. Карп'юк, Н. Касаткіна, Т. Коваль, С. Ніколаєва, В. Черниш.

Саме застосування тактичних навчальних технологій, тобто певних методів, прийомів, форм і засобів, буде сприяти ефективній реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх математиків. Критеріями відбору тактичних навчальних технологій є специфіка навчального матеріалу, фактори впливу, організаційно-педагогічні умови навчання.

До *тактичних навчальних технологій*, які застосовуються у процесі реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування й узгоджуються з цілями, завданнями і змістом навчання, зараховуємо: 1) за *домінантним методом і принципом організації навчання*: проблемне навчання, контекстне навчання, проєктне навчання, розвиток критичного мислення; 2) за *основними формами організації навчального процесу*: модульне навчання, проведення практичних занять, організація самостійної навчальної діяльності; 3) за *основними засобами навчання*: мовне портфоліо, різнорівневі професійно орієнтовані тексти, навчальний електронний посібник.

Технологія проблемного навчання. Технологія розвиває пізнавальну активність та творчу самостійність студентів. Принцип проблемності відіграє

важливу роль у формуванні інтересу до змісту навчання й самої автономної навчальної діяльності, що підвищує мотивацію й дає можливість студентам виявляти розумову самостійність та ініціативність. Технологія сприяє не лише засвоєнню необхідної системи знань, навичок і вмінь, а й уможлиблює високий рівень їхнього розвитку, дає змогу сформувати у студентів здатність автономно здобувати знання завдяки власній творчій діяльності; розвиває інтерес до навчальної діяльності; забезпечує міцні результати навчання. Проблемна ситуація має відповідати інтелектуальним можливостям студентів, сприяти стимулюванню у них бажання вирішити проблему й наявне протиріччя.

Технологія контекстного навчання. Моделювання предметного й соціального змісту навчальної професійно орієнтованої діяльності. Цілеспрямоване засвоєння студентом професійної діяльності не можливе за межами контексту його життєвої ситуації, до якої залучено не лише його самого, але й зовнішні умови та інших людей. Під час реалізації технології контекстного навчання студент перебуває в діяльній позиції, накопичує досвід використання навчальної інформації у професійній сфері та засвоює знання й уміння в контексті вирішення змодельованих виробничих ситуацій у процесі професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Технологія проєктного навчання. Моделювання соціальної взаємодії студентів із метою вирішення завдань, визначених у рамках автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. Діяльність студента має характер проєктування, спрямованого на отримання конкретного (практичного) результату. В основі технології проєктного навчання перебуває розвиток пізнавальних навичок студентів, умінь автономного конструювання власних професійно спрямованих знань, умінь орієнтуватися в інформаційному просторі, розвиток критичного мислення. Технологія сприяє індивідуалізації навчального процесу, дає змогу студентам виявити автономність у плануванні, організації й контролі своєї діяльності, а також уможлиблює

підвищення мотивації студентів до вивчення англійської мови, інтегрування знань із різних навчальних предметів, створення простору для творчої діяльності.

Технологія розвитку критичного мислення. Технологія сприяє забезпеченню розвитку критичного мислення шляхом інтерактивного залучення студентів до автономного навчання, розвиває здатність ставити нові питання, відпрацьовувати різноманітні аргументи, приймати незалежні продумані рішення. У цій технології поєднано проблемний і рефлексивний види навчання, що уможливорює послідовне формування навичок критичного мислення на основі знань, попереднього досвіду та інтересів. Технологія надає можливість студентам на належному рівні оволодіти різними способами інтегрування інформації, формулювати власну думку з урахуванням набутого життєвого та професійного досвіду, а також ідей та уявлень, що існують в сучасній науці, логічно вибудовувати ланцюг доказів і умовиводів, висловлюватися впевнено й водночас коректно стосовно інших осіб.

Технологія модульного навчання. Технологія створює для студентів умови, необхідні для самостійного досягнення конкретних цілей у процесі роботи з модулем, який виступає цільовим функціональним вузлом, що поєднує навчальний зміст із технологією його засвоєння, відводячи максимальну кількість часу на автономну роботу. Основними рисами цієї технології є: ідея активності студента у процесі навчальної діяльності, чіткість і логіка його дій, постійний контроль за власною діяльністю, забезпечення гнучкості навчального процесу, пристосування умов навчання до індивідуальних потреб студента та рівня його базової підготовки. Технологія передбачає автономну роботу студента за індивідуальною навчальною програмою.

Технологія проведення практичних занять. Передбачає проведення заняття під керівництвом викладача в навчальній аудиторії, яке спрямоване на поглиблення теоретичних знань, формування й розвиток навичок і вмінь

автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики. До форм організації і проведення практичних занять в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики зараховуємо: розбір конкретних проблемних контекстних ситуацій, професійно орієнтовані ігри, бесіди, виступи, презентації, навчальні тренінги з автономного навчання й розширення спектру навчальних стратегій, навчальні консультації.

Технологія організації самостійної роботи. Запланована робота, виконувана під методичним керівництвом викладача за чітко визначеним переліком завдань, але не передбачає його безпосередньої участі. Такий вид роботи в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування дає студентам змогу поглибити й систематизувати здобуті знання, формує зацікавленість пізнавальною діяльністю завдяки використанню новітніх прийомів процесу пізнання, розвиває пізнавальні здібності. Аудиторну самостійну роботу формують різні види контрольних, творчих і практичних завдань на заняттях. Позааудиторна самостійна робота передбачає такі форми роботи: виконання письмового або усного домашнього завдання, підготовка доповіді, реферату, творчі роботи, робота з інформаційно-комп'ютерними технологіями. Основними критеріями якості організації самостійної роботи є наявність контролю результатів самостійної роботи й технічних умов виконання завдань.

Технологія «Мовного портфоліо». Використання мовного портфоліо в автономному навчанні професійно орієнтованого англomовного спілкування сприяє розвитку у студентів навичок методичної роботи з різними видами навчальної і професійної інформації, систематизації професійно орієнтованих англomовних знань, формуванню рефлексії, забезпеченню розвитку продуктивної діяльності. Мовне портфоліо являє собою пакет навчальних і робочих матеріалів, які дають уявлення про результати навчальної діяльності студента з оволодіння професійно орієнтованим англomовним спілкуванням.

Використання матеріалів мовного портфоліо дає змогу студентам порівняти свій рівень володіння англійською мовою з рівнем інших студентів, а також із європейськими вимогами до рівнів володіння мовою і таким чином визначити, самостійно або за допомогою викладача, найбільш раціональні способи поглиблення своїх знань та розвитку навичок і вмінь. Це забезпечує раціональну організацію автономної роботи студентів у процесі оволодіння англійською мовою для професійного спілкування.

Технологія використання різнорівневих професійно орієнтованих текстів. Технологія створює оптимальні умови для розвитку інтересів і здібностей студентів у зоні їхнього найближчого розвитку з урахуванням особливостей суб'єктного досвіду, що забезпечує засвоєння навчального змісту на різних рівнях, але не нижче обов'язкового, сприяючи організації ефективної роботи в групі студентів із різним рівнем володіння мовою в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування. Технологія передбачає орієнтацію на зовнішні й індивідуальні фактори впливу, індивідуальний навчальний стиль, рівень навченості, сформовані знання, навички та вміння студентів.

Технологія використання електронного посібника. Технологія дає змогу отримати розширену інформацію, збільшуючи її навчальний потенціал, забезпечує можливість здобуття неперервної освіти, сприяє поліпшенню якості навчального процесу, розвитку інформаційної культури студентів, підвищенню рівня креативності мислення й автономності студентів. Електронний посібник містить систематизовані відомості навчального, наукового, методичного або прикладного характеру, викладені у формі, зручній для вивчення й викладання, що є допоміжним ресурсом під час оволодіння іншомовною комунікативною компетентністю. В електронному посібнику можуть бути використані гіпертекстові технології та мультимедійні компоненти, об'єднані єдиним програмним середовищем.

Отже, запропоновані навчальні технології спрямовані на активну пізнавальну діяльність студента, його прагнення до саморозвитку й

отримання якісних знань, здобуття професійно орієнтованих навичок і вмінь, а також сприяють створенню діяльнісного, творчого, активного, особистісно розвивального і професійно орієнтованого освітнього середовища і стимулюють розвиток автономності і професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Оскільки тактичні навчальні технології містять методи, форми й засоби навчання, вважаємо, що до *методів автономного навчання професійно орієнтованого англomовного навчання майбутніх учителів математики належать*: проблемний метод; контекстний метод; проектний метод; метод розвитку критичного мислення.

Основними *формами організації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування* є: модульне навчання; проведення практичних занять; організація автономної (самостійної) навчальної діяльності.

Основними *засобами автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики* є: мовне портфоліо; різнорівневі професійно орієнтовані тексти; навчальний електронний посібник.

Наведемо приклади застосування тактичних навчальних технологій, а отже, і виокремлених методів, форм і засобів автономного професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Із метою вільного доступу до навчальних матеріалів, призначених для використання студентами протягом першого і другого етапу навчання, доречним є створення освітнього сайту, який розміщений на окремій сторінці «English for Students of Mathematics» (рис. 2.2) сайту викладача. На сторінці освітнього сайту містяться тести попереднього, поточного і проміжного контролю; тематичні матеріали, зокрема тексти, мовленнєві й мовні вправи; тексти за фахом для анотування й реферування; електронний навчальний посібник; додаткові матеріали: англійсько-український математичний

словник, зразки читання математичних виразів, поради для написання анотацій і рефератів, вибору й застосування навчальних стратегій та інше.

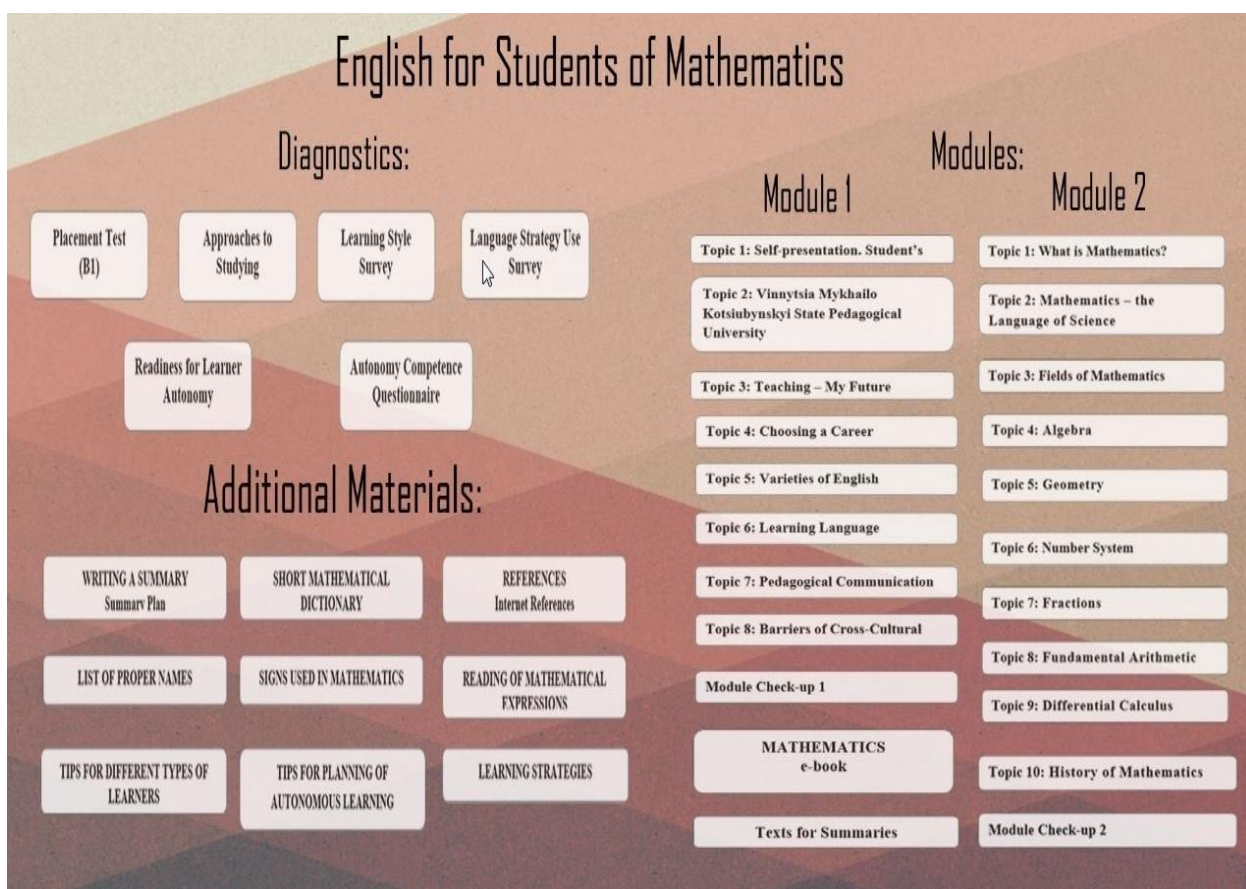


Рис. 2.2. Сторінка веб-сайту з навчальними матеріалами для студентів-математиків із дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)»

Задля конкретизації постановки цілей і їх досягнення вважаємо за доцільне деталізувати їх на рівні *модуля*. Під модулем розуміємо логічно завершену одиницю навчального матеріалу, яка має свої цілі і зміст, передбачає різні форми навчання й контролю. Об'єднання тем у єдиний модуль зумовлене спільністю цілей і завдань, які реалізуються в навчальному процесі під час вивчення певних тем. Характерною рисою модуля є те, що всі його компоненти підлягають вимірюванню й оцінюванню: завдання, робота, відвідування занять, попередній, поточний, проміжний контроль рівня навичок і вмінь студентів.

Відповідно до визначеної тематики і етапів навчання (параграф 2.4) пропонуємо інформаційний блок у вигляді двох модулів: *модуль 1* – загальнопедагогічний, який охоплює тематику першого курсу; *модуль 2* – вузькоспеціалізований, що містить тематику другого курсу.

На нашу думку, *модульне навчання* дасть змогу студентам автономніше працювати за навчальною програмою. Виділяємо такі переваги модульного навчання: зміст навчання представлений у закінчених, самостійних комплексних модулях, які одночасно є банком інформації й методичним керівництвом для її засвоєння; суб'єкт-суб'єктна педагогічна взаємодія на модульній основі забезпечує свідоме автономне досягнення студентами визначеного рівня попередньої підготовки до кожної зустрічі з викладачем.

Модульне навчання забезпечує автономне досягнення студентами конкретних цілей у процесі роботи з модулем, який є цільовим функціональним вузлом, який об'єднує навчальний зміст і тактичні навчальні технології опанування ним, відводячи максимальну кількість часу на автономну навчальну діяльність.

Модульна організація автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики передбачає відкритість навчального процесу, суб'єкт-суб'єктну педагогічну взаємодію й активізацію ролі студента в навчальному процесі, що сприяє створенню *індивідуальних траєкторій автономного навчання*, які: орієнтовані на пізнання власного навчального стилю, розширення спектру навчальних стратегій студента; пов'язані з підвищенням рівня засвоєння знань, навичок і вмінь професійно орієнтованого англomовного спілкування; зорієнтовані на готовність студента застосовувати свої навички і вміння в конкретних професійно орієнтованих ситуаціях спілкування.

Для усвідомлення студентом своїх навчальних дій і конструювання індивідуальної траєкторії автономного навчання важливу роль відіграє створення викладачем *плану-проспекту (силабусу)* як документа, який надає студентові загальну інформацію про дисципліну «Іноземна мова для

професійного спілкування (англійська)». Силабус у письмовій формі, який презентують студентам на першому занятті модулю, має на меті встановлення певних формальних правил, що сприяють розподілу відповідальності між учасниками навчального процесу. Компонентами плану-проспекту є: інформація про назву курсу, кількість кредитів, вимоги до вхідного рівня знань, місце й час проведення практичних занять; інформація про викладача, назва кафедри, час консультацій викладача; навчальні матеріали для проходження модуля; цілі модуля, передбачувані результати навчання, зміст навчальної дисципліни; календар модуля, теми й дати їх проходження, графік консультацій, дати контрольних робіт, заліків та екзаменів; правила проходження курсу: вимоги викладача, відвідування, критерії виставлення оцінки; додаткові навчальні матеріали – ресурси бібліотеки, освітнього сайту викладача.

Зазначені компоненти силабусу відображають основну інформацію, яка необхідна студенту для правильної організації власного автономного навчання. Зразок плану-проспекту модульної організації дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» для майбутніх учителів математики наведено у додатку I (таблиця 1).

До силабусу розробляється календар вивчення тем із кінцевими датами виконання завдань, проведення консультацій, контрольних робіт, заліків, екзаменів, що мотивує студентів на своєчасне виконання навчальних завдань і забезпечує відкритість дисципліни, що вивчається.

Окрім методу модульного навчання, в освітньому процесі передбачено застосування інших методів автономного навчання професійно орієнтованого англійськомовного спілкування, зокрема: *контекстний метод, проблемний метод, проєктний метод, метод розвитку критичного мислення, метод мовного портфоліо* та інші.

Виходячи з позицій *методу контекстного навчання*, під час вивчення першого модуля пріоритет надають професійній спрямованості навчальної діяльності, а саме діяльності учителя. Для студентів першого курсу слід

розробити навчальний матеріал загальнопедагогічної тематики, який враховує проблеми і професійно орієнтовані ситуації: самопрезентацію, навчання в університеті, влаштування на роботу, мотивацію до професійної діяльності, важливість вивчення іноземної мови, соціального і професійного спілкування. До кінця першого курсу студенти набувають певних знань, розвивають уміння й навички за загальним профілем спеціальності учителя, що дає змогу на другому курсі перейти до ширшого використання професійного контексту, роботи з фаховими тестами, створення в аудиторних умовах проблемних комунікативних професійно орієнтованих ситуацій усного й писемного спілкування. Отже, застосування контекстного методу сприяє глибшому зануренню студентів в професійне орієнтоване англомовне спілкування, пов'язане з подальшою професійною діяльністю.

Реалізація *методу розвитку критичного мислення* передбачає три послідовних етапи роботи з навчальним матеріалом: 1) етап виклику – мотивація до отримання знань. Виклик активізує власний досвід, готує, налаштовує на сприйняття інформації та процеси, які здійснюються на наступних етапах роботи. Під час реалізації цього етапу важливо надавати студентам можливість висловлювати власну думку з теми, що вивчається, без страху помилитися й бути виправленим викладачем, а також фіксувати всі висловлювання, оскільки будь-яке з них може стати у пригоді в подальшій роботі; 2) етап осмислення передбачає опрацювання нової інформації, занурення в контекст. Основним завданням цього етапу є контроль за сприйняттям і процесом вивчення нового матеріалу, стимулювання студентів до постановки нових питань, пошуку відповідей через контекст тієї інформації, з якою вони працюють. Для реалізації проміжних завдань навчання варто відпрацьовувати навчальні стратегії аудіювання, говоріння, читання й письма; 3) етап рефлексії у процесі опрацювання нового навчального матеріалу передбачає творчий характер осмислення й інтерпретації, що сприяє інтеграції нових знань, навичок і вмінь в

особистісному досвіді студента, визначення власних навчальних надбань кожним студентом і результатів навчальної діяльності викладачем.

Із метою реалізації *проблемного методу* й навчання *критичного мислення* було розроблено пакет і методичні рекомендації щодо застосуванню комунікативних проблемних ситуацій з кожної теми, що вивчається. Етапи роботи над проблемною ситуацією передбачають: 1) створення проблемної ситуації. Первинне сприйняття проблеми. (Вивчення інформації з описом проблемної ситуації, самостійне з'ясування студентом суті проблеми, визначення власної позиції в оцінці ситуації, продумування відповіді на питання і пошук способу розв'язання проблеми); 2) поділ на групи. Організація навчальної діяльності в групі. (Робота в малій групі. Студенти в невеликих групах (4-6 осіб) обмінюються думками щодо проблеми по колу й методом мозкового штурму, діалогічного й полілогічного спілкування, дискусії та консенсусу знаходять спосіб розв'язання проблеми); 3) загальногрупове обговорення проблеми. (Кожна група висловлює власну думку щодо проблем, які викладені в ситуації. Особливістю обговорення є те, що викладач не надає якісної оцінки відповідям, висловлювання приймаються як допустимі (можливі)).

Теоретичні і практичні питання запровадження проблемного навчання у процесі викладання англійської мови в закладі вищої освіти педагогічного профілю висвітлені в монографії (Дмітренко, 2017), а приклади проблемних завдань для студентів першого курсу наведено в навчально-методичних рекомендаціях (Дмітренко, Петрова, & Подзигун, 2019) і додатку І (рис.2).

Застосування *проектного методу* – це спосіб реального використання комунікативних умінь, який дає змогу усунути прогалину між вивченням мови та її практичним використанням, заохочуючи студентів до виходу за межі аудиторії ЗВО та перенесення у професійне середовище. Темі проєктів, які застосовують в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, мають практичний характер і потребують знань, навичок і вмінь із різних

дисциплін, творчого мислення та дослідних навичок, серед яких: текстові проєкти, які спонукають студентів використовувати автентичні англомовні тексти спеціалізованої тематики під час дослідної роботи, проведення обстежень, створення навчальних плакатів, планів-конспектів тощо; проєкти кореспондентського характеру, які передбачають листування, блогінг, чат, онлайн дискусію, обмін електронними повідомленням між учителями, студентами, науковцями або між студентськими групами з різних університетів; проєкти-зустрічі, під час яких у студентів виникає можливість контактувати з носіями мови, які можуть поділитися власним досвідом роботи у професійному середовищі (наприклад, міжкультурні непорозуміння, що виникають у професійному середовищі, професійний кодекс поведінки в англомовних країнах тощо).

Повномасштабний проєкт передбачає три основні етапи: *планування* роботи в аудиторії (студенти обговорюють зміст і рамки проєкту, прогнозують конкретні мовленнєві потреби, обирають оптимальні способи збору необхідної інформації та здійснення запрограмованих співбесід і візитів); *виконання* проєкту (студенти вирушають у професійне середовище й виконують заплановані завдання); *аналіз та моніторинг* роботи (проведення дискусій та оголошення відгуків про роботу, аналіз роботи в групах і самоконтроль) (Бакаєва, 2005, с. 20).

Проєктна робота вимагає багатоетапного розвитку для досягнення успіху незалежно від того, чи відбувається інтегрування в орієнтований на вміння тематичний блок, чи її вводять як окрему послідовність видів роботи за традиційного підходу. Детальний опис етапів роботи над проєктом, який передбачає процедури, мовленнєві вміння, форми інтеракції й функції викладача, подано у додатку I (рисунок 2). Наведемо приклади проєктних завдань першого модуля з теми *«Професійне самовизначення й вибір кар'єри. Види професійної діяльності й кар'єрне зростання. Працевлаштування за фахом: стратегії пошуку роботи, стандарти оформлення документів, проходження співбесіди»*.

Проектне завдання 1. Відвідайте міжнародну школу, домовившись заздалегідь про бесіду з представником відділу кадрів або учителями, що працюють на різних посадах. Розпитайте їх про посадові обов'язки педагогічних працівників. З'ясуйте, з ким і про що їм доводиться розмовляти англійською мовою у процесі виконання професійних обов'язків, які комунікативні вміння важливі у їхній роботі.

Виявивши потреби учителів міжнародної школи в англійськомовних вміннях загалом, обговоріть отримані результати у групі з 3–5 осіб і напишіть звіт із рекомендаціями щодо вдосконалення методів викладання англійської мови у вашій групі з метою поліпшення якості процесу оволодіння майбутніми вчителями математики необхідними комунікативними вміннями.

Проектне завдання 2. Підготовка резюме для вступу на роботу.

Крок 1. Знайдіть в Інтернеті три оголошення про вакансії для випускників педагогічних вузів. Під час вибору оголошень керуйтеся такими вимогами: оголошення мають бути адресовані випускникам педагогічних вузів; містити детальний опис посадових обов'язків; чітко формулювати вимоги до кандидатів на посаду (кваліфікація, досвід роботи, необхідні компетенції). *Крок 2.* Складіть таблицю з такими заголовками: вакантна посада, посадові обов'язки, необхідна кваліфікація, затребувані вміння, контактні дані, джерело інформації. *Крок 3.* Обговоріть у групі з 3–5 осіб, чому ви обрали саме це оголошення, вкажіть деталі його змісту. *Крок 4.* Напишіть резюме у відповідь на обране оголошення. *Крок 5.* Напишіть лист-заяву на одну з вакантних посад.

Описані проектні завдання розвивають уміння студентів у письмовому та усному професійно орієнтованому англійськомовному спілкуванні, залучають їх до автентичної комунікації, розширюють уявлення про майбутні професійні обов'язки, виявляють потреби майбутніх учителів в іншомовному спілкуванні й дають їм можливість узяти участь у проектуванні

оптимального змісту професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Застосування методу *мовного портфоліо* відбувається з перших занять, триває протягом двох років до складання екзамену з дисципліни і спрямоване на продовження застосування після завершення вивчення дисципліни в університеті. Мовне портфоліо майбутнього учителя математики, яке являє собою комплект документів, самостійних робіт студента, який відображає його зусилля, прогрес і досягнення у вивченні англійської мови для професійного спілкування, було розроблено на основі Європейського Мовного Портфоліо: проекту української версії для учнів 13-17 років (Карп'юк, 2011). До переліку методологічної продукції студентів, яка входить до мовного портфоліо майбутнього учителя математики, який складається з мовного паспорта, мовної біографії й дос'є, рекомендуємо зараховувати: оціночний лист; результати діагностичних тестів і їх аналіз; результати контрольних робіт і їх аналіз; анотації й реферати (індивідуальне читання); опис підготовки до університетської олімпіади з англійської мови, звітної студентської конференції; матеріали проектної діяльності; щоденник вивчення англійської мови для професійного спілкування; саморефлексія навчальної діяльності; самооцінювання автономного навчання; самооцінювання рівня володіння навчальними стратегіями. Зразки листів самооцінювання, а саме шкала самооцінювання професійних мовленнєвих умінь для рівнів володіння мовою B1, B2, а також контрольний перелік професійних умінь автономного навчання для самооцінювання наведено в додатку I (рисунок 3).

Із метою розвитку вмінь професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики доцільно розробляти два *навчально-методичних посібники*: перший – загальнопедагогічного характеру для студентів першого курсу; другий – математичної спрямованості для студентів другого курсу, у яких відображено тематичні навчальні матеріали двох модулів. Для вивчаючого, ознайомлювального, пошукового,

аналітичного читання у посібниках доцільно запропонувати автентичні тексти з педагогічної й математичної тематики, запозичені з британських та американських навчальних видань. На основі дворівневих текстів студенти створюють власні усні і письмові висловлювання, опираючись на лексичні одиниці і граматичні структури, розміщені в текстах, що опрацьовуються відповідно до власного рівня володіння мовою. Робота з прочитаним текстом спрямована як на узагальнення й аналіз інформації з тексту, так і на формування й розвиток професійно орієнтованого англомовного спілкування. Зразки завдань для текстів за двома рівнями представлені у додатку 3 (рис. 1).

Усі тексти варто перевіряти на сайті <http://readabilityformulas.com> із метою встановлення їх відповідності рівням володіння мовою. Наприклад, перевірка тексту першого модуля «Choosing a Career» (додаток 3, рис. 5) встановила, що за кількістю слів, довжиною речень, складністю та іншими характеристиками текст відповідає рівню B1+ згідно з ЗЄР з мовної освіти (Council of Europe, 2017, с. 124). Усі навчальні завдання моделюють реальні мовленнєві ситуації, мають проблемний характер, містять цікаву інформацію, розвивають критичне мислення, сприяють формуванню у студентів «професійної картини світу» й розвитку професійної свідомості та автономії навчання. Зразки текстів для анотування реферування представлені у додатку 3 (рис. 6).

Електронні варіанти навчально-методичних посібників, які розміщуються на сторінці сайту викладача «English for Students of Mathematics» дають змогу викладачеві швидко вносити потрібні зміни в навчальний матеріал (додати чи замінити нові тексти, завдання, вправи тощо). У посібниках слід дотримуватися вимог щодо комунікативної і професійної орієнтації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування. Наведемо приклад такого електронного варіанту навчального посібника. Із метою забезпечення навчання всіх видів мовленнєвої діяльності студентів першого і другого курсів було розроблено

електронний навчальний посібник «Mathematics» (рис. 2.3), у якому використано матеріали з аутентичних підручників «Science» і «Computing» (автори: В. Еванз, Дж. Дулей, У. Кеннеді) (Evans, Dooley, & Norton, 2014a, 2014b).

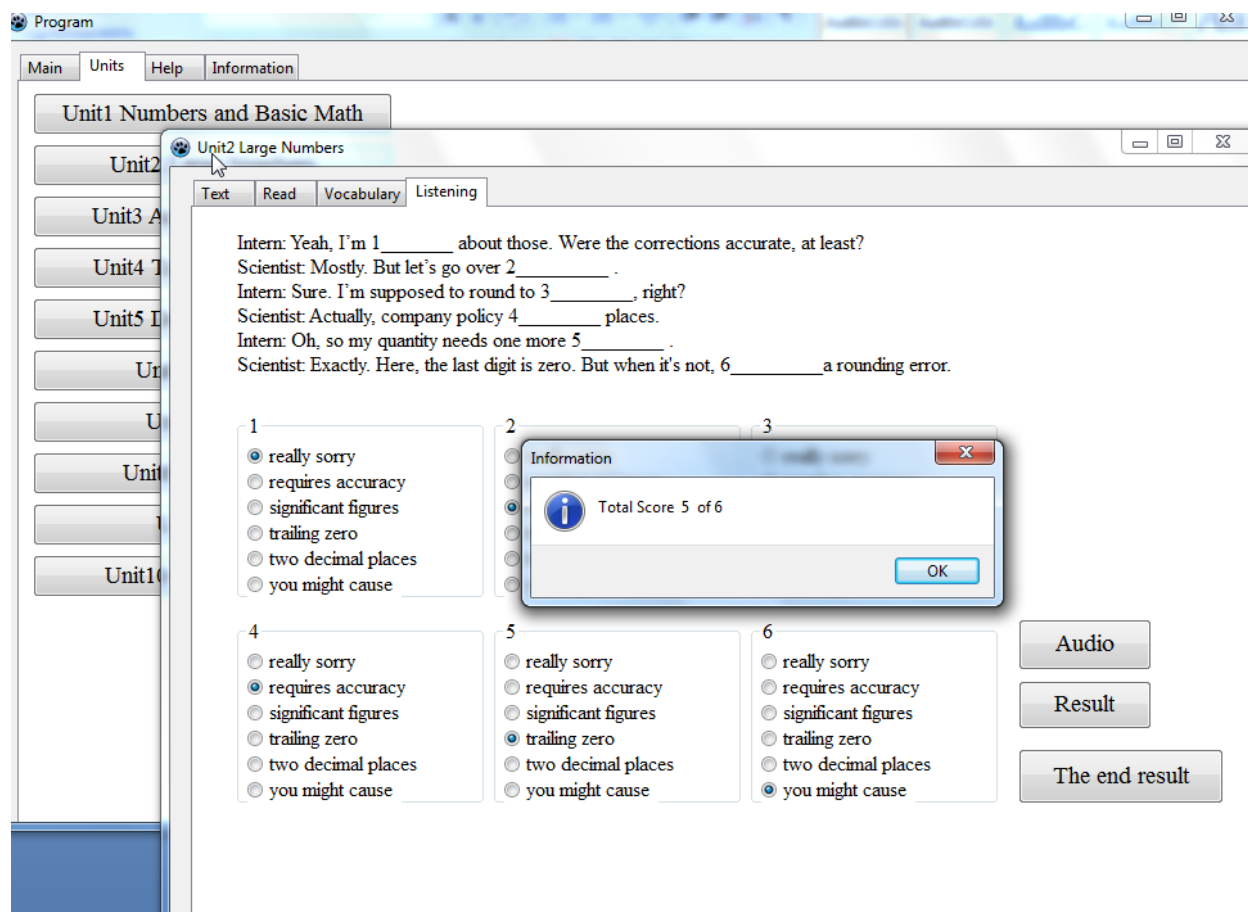


Рис. 2.3. Скриншот сторінки (аудіювання діалогу) електронного навчального посібника «Mathematics»

За допомогою створеної комп'ютерної програми студенти мають можливість відпрацьовувати професійні лексичні навички; здійснювати поточний контроль розуміння змісту прочитаного або прослуханого тексту; спілкуватися в обсязі тематики робочої програми; обговорювати навчальні й пов'язані зі спеціальністю проблемні ситуації; готуватися до публічних виступів із низки фахових питань; шукати нову текстову, графічну та аудіо інформацію, що міститься в англomовних фахових матеріалах; перекладати

англомовні професійно орієнтовані тексти; аналізувати англомовні джерела та писати професійні листи й документи англійською мовою.

Створений програмний засіб може використовуватися під час аудиторної, самостійної та автономної роботи студентів, а також для створення дистанційних курсів із дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)». Опис програмного продукту, а також скриншоти сторінок електронного навчального посібника наведено в додатку К.

У рубриці «Діагностика» на сторінці освітнього сайту викладача варто розмістити тести для визначення вхідного рівня володіння мовою (B1), листи самооцінювання рівня володіння мовою, рівня готовності до автономного навчання, підходів до навчання, індивідуального навчального стилю, обізнаності з навчальними стратегіями. У змісті двох модулів містяться поточні тести і зразки модульних контрольних робіт.

Так, наприклад, скориставшись рубрикою «Діагностика», студент може пройти анкетування й визначити індивідуальний навчальний стиль. Окрім цього, студент має можливість послуговуватися розробленими навчальними матеріалами, які містять рекомендації щодо видів діяльності й навчальних стратегій, притаманних особистості з тим чи іншим домінуючим каналом сприйняття інформації, психотипом чи типом мислення. Зразки рекомендацій для студента-аудіала наведено у додатку Ж. У зазначеній рубриці також розміщуються поради й рекомендації щодо застосування прямих і непрямих навчальних стратегій у процесі вивчення іноземної мови. Зразки навчальних стратегій щодо планування процесу навчання наведено у додатку Ж.

У «Додаткових матеріалах» студентам варто запропонувати: приклади мовних кліше й поради щодо написання анотацій і рефератів; зразки прочитання математичних знаків і виразів; стислий англійсько-український математичний словник; список власних імен видатних математиків із транскрипцією; список підручників, посібників, методичних розробок англійською мовою з математики вітчизняних і закордонних авторів;

інтернет-покликання на навчальні матеріали. Приклади таких навчальних матеріалів наведено у навчально-методичному посібнику (Дмітренко, 2020).

Таким чином, усі діагностувальні, навчальні, додаткові матеріали модулів розміщені на сторінці освітнього сайту викладача й перебувають у вільному доступі, що сприяє автономному навчанню професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Отже, у межах технологічного компонента встановлено, що: автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики є *стратегічною навчальною технологією*, до складу якої входять технології, пов'язані з предметним і процесуальним аспектами (знаннями, навичками й уміннями) змісту методичної системи, що розробляється, а також тактичні навчальні технології, які застосовуються у процесі реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування й узгоджуються з цілями, завданнями і змістом навчання, а саме: *за домінантним методом і принципом організації навчання* (проблемне навчання, контекстне навчання, проєктне навчання, розвиток критичного мислення); *за основними формами організації навчального процесу* (модульне навчання, проведення практичних занять, організація самостійної навчальної діяльності); *за основними засобами навчання* (мовне портфоліо, різнорівневі професійно орієнтовані тексти, електронний посібник). Оскільки тактичні навчальні технології містять у собі методи, форми й засоби навчання, вважаємо, що до *методів автономного навчання професійно орієнтованого англomовного навчання майбутніх учителів математики* належать: проблемний, контекстний, проєктний метод і метод розвитку критичного мислення. Основними *формами організації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування* є модульне навчання, проведення практичних занять та організація автономної (самостійної) навчальної діяльності. Основними *засобами автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх*

учителів математики є мовне портфоліо, різномовні професійно орієнтовані тексти, електронний навчальний посібник.

2.6. Результативний компонент: контроль, оцінювання, результати й умови реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики

Контроль та оцінювання результатів навчання, а також його корекція – важливі компоненти автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, мета якого – встановити відповідність результату навчання і його якості поставленим навчальним завданням. Контроль як складову частину навчального процесу використовують тоді, коли потрібно визначити, як студенти використовують мову, що вивчається, наскільки вони просунулися в її вивченні, або діагностувати проблеми, які виникли у студентів, і забезпечити необхідний зворотній зв'язок. Контроль, будучи основним джерелом інформації про те, що відбувається в навчальному процесі, пов'язаний з оцінкою різних факторів, які впливають на навчальний процес: поставлених цілей і завдань, проєктуванням курсу, матеріалів, методики роботи і процедури самого контролю (Миролубов, 2010, с. 271).

Специфіка контролю в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики полягає в: підвищенні уваги до кожного окремого студента, його індивідуальних потреб, інтересів і проблем, індивідуального навчального стилю; урахуванні професійно орієнтованих цілей і завдань англomовного спілкування; обов'язковому врахуванні результатів самоконтролю студента; звітності перед студентом і рефлексії щодо досягнутих і недосягнутих результатів навчання.

Таким чином, контроль відображає не тільки те, як студенти володіють і використовують іноземну мову, але й певною мірою ефективність курсу, яка, за умови низького рівня, свідчить про можливі помилки, зокрема: завищені цілі, неправильну інтерпретацію вихідного рівня володіння іноземною мовою, невідповідну методику (Миролюбов, 2010, с. 271).

У навчальному процесі, залежно від етапу роботи, цілей перевірки й оцінки, виділяють такі види контролю: *попередній* (діагностувальний) контроль має на меті виявлення (діагностування) ступеня сформованості різних компонентів іншомовної комунікативної діяльності, а також є засобом диференціації й індивідуалізації навчання, забезпечуючи максимальне врахування індивідуальних особливостей, різного рівня володіння мовою, сформованості рівня навчальної автономії; *поточний* контроль, пов'язаний із виконанням мовних і мовленнєвих завдань у процесі заняття (циклу занять, включаючи аудиторну й позааудиторну роботу), здійснюється у процесі формування й розвитку мовленнєвих умінь і видів іншомовної мовленнєвої діяльності та забезпечує оцінку динаміки оволодіння іноземною мовою, результату і якості виконання відповідних видів роботи, успішність засвоєння матеріалу; *проміжний* (етапний) контроль спрямований на перевірку оволодіння конкретним навчальним матеріалом після закінчення певного етапу навчання, завершення розділу підручника, тематичного блоку, модуля навчальної програми й оцінює розвиток мовленнєвих умінь, якість оволодіння певним програмним матеріалом і досягнутий результат, прогрес в оволодінні мовою, що вивчається; *підсумковий* (рівневий) контроль спрямований на перевірку й оцінювання досягнутого рівня володіння мовою і здійснюється незалежно від навчальних матеріалів, за якими здійснювалося навчання, з урахуванням характеристик відповідного рівня міжкультурної комунікативної компетентності й вимог програми (Гальскова, 2017, с. 330).

Задля реалізації визначених видів контролю в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики доцільно застосовувати різні форми, методи і прийоми,

серед яких: співбесіда, проблемне завдання, тестові завдання, контрольні роботи, оцінювання однокурсниками та самооцінювання, оцінювання групової роботи студентів, модульна контрольна робота, ведення навчальних щоденників, письмові роздуми тощо.

Для поточного, проміжного й підсумкового виду контролю передбачена відповідна атестація студента. Для кожної з цих процедур у навчальному процесі використовують свої форми й засоби оцінювання (*Ключевые ориентиры ...*, 2013, с. 66), які розглянуто в таблиці 2.12.

Таблиця 2.12

Форми атестації і засоби оцінювання

Вид атестації	Форма атестації	Засоби оцінювання
Поточна	Контроль автономної діяльності студента	Анкети, тести, есе, щоденник, аналіз усних і письмових відповідей, завдання в середовищі Moodle.
Проміжна	Модульна контрольна робота, залік	Тести, кейси, проєкти, портфоліо, експертні оцінки діяльності, комп'ютерні симуляції.
Підсумкова	Екзамен	Експертна оцінка діяльності.

Відзначимо, що в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, потрібно застосовувати таку перевірку, яка б відображала взаємодію і взаємодоповнення трьох видів контролю, а саме: *формального, неформального й самоконтролю*.

Задля забезпечення постійного зворотного зв'язку, який допомагає керувати навчальним процесом, контроль має бути безперервним і здійснюватися на різних рівнях: від неформального (поточного) на кожному занятті до формального (підсумкового) в кінці курсу і проміжного після вивчення кожної теми, забезпечуючи зворотній зв'язок між студентом і викладачем. Контроль обов'язково має бути інтегрованим у курс навчання, здійснюючи навчальну функцію. Водночас, необхідність застосування самоконтролю зумовлена тим, що він дає змогу студентові замислитися над

тим, як просувається його навчання, з якими проблемами він зіткнувся, а також здатен не тільки доповнити й уточнити судження викладача про те, як відбувається навчання, але й суттєво вплинути на ставлення студента до навчання й формального контролю. Кінцеве рішення щодо досягнень студента необхідно приймати на основі результатів усіх трьох видів контролю.

Роботу з новим модулем варто починати з вихідного контролю навичок і вмінь студентів із метою з'ясування рівня їхньої готовності до навчальної діяльності, яка передбачається; проведення поточного і проміжного контролю після вивчення кожного навчального елемента (теми) для виявлення прогалин у знаннях і їх заповнення; проведення кінцевого контролю здійснюють із метою перевірки рівня засвоєння навчальних матеріалів усього модуля (на першому курсі передбачено проведення заліку у другому семестрі, на другому курсі – екзамену у четвертому семестрі).

Процес оцінювання результатів автономного навчання спрямований на оцінювання сформованості професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності студентів, яка інтегрує в собі такі компоненти: знання, вміння / навички, комунікація, відповідальність та автономія. Приклади форм оцінювання кожного з компонентів наведено в таблиці 2.13:

Таблиця 2.13

**Форми оцінки компонентів професійно орієнтованої англомовної
комунікативної компетентності**

Компоненти	Форми оцінювання
Знання	Тести, аналіз усних і письмових відповідей.
Уміння / навички	Щоденники, есе, лабораторні роботи, кейс-стаді, портфоліо, комп'ютерні симуляції, експертні оцінки діяльності.
Комунікація	Експертні оцінки діяльності, проблемні ситуації, проекти.
Відповідальність і автономія	Психологічні тести, компетентнісні тести, листи самооцінювання.

Основними характеристиками контролю в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики є: *конструктивність*, за якої контроль зосереджується не на недоліках, а на досягненнях; *надійність* – контроль має бути послідовним в аналогічних умовах і за однакової віддачі студентів давати досить близькі результати; *валідність* – придатність контрольних завдань для оцінювання сформованості необхідних умінь та навичок; *практичність* контролю досягається за рахунок раціональної витрати часу на проведення, підготовку й перевірку, а також виявляється через застосування комп'ютерів, копій контрольних завдань тощо; *підзвітність* передбачає надання інформації студентам та адміністрації про те, чого досягнуто і, можливо, чого не досягнуто з поясненням причин (Мироліубов, 2010, с. 281).

Відповідно до ЗЄР із мовної освіти (Council of Europe, 2018), а також опираючись на аналіз досліджень із методики навчання іноземних мов (Гальскова, 2017; Щукин, 2004), виокремлюємо такі основні вимоги до контролю й оцінки рівня володіння професійно орієнтованим англомовним спілкуванням:

1) рівневий характер – контрольні-вимірювальні матеріали для усіх видів контролю складаються з урахуванням параметрів (цільового) рівня володіння мовою – B2;

2) комунікативно-діяльнісний характер – ефективна оцінка сформованості іншомовних мовленнєвих умінь передбачає їх перевірку у зв'язку з вирішенням комунікативних завдань у ситуаціях міжкультурного спілкування;

3) аутентичність перевірки й оцінювання – пов'язана з аутентичним характером матеріалів і перевірочних завдань. Аутентичні, тобто ті, що взяті з реального життя, матеріали й завдання мають відповідати віковим та інтелектуальним особливостям студентів. Окрім цього, автентичність контролю передбачає: цілісну оцінку особистісних якостей студента, пов'язану з використанням мови, що вивчається, включаючи соціальні

компетентності, оригінальність мислення, здатність до прийняття самостійних рішень, автономність і креативність у використанні мови, що вивчається, у ситуаціях життєдіяльності, що показує можливості соціалізації студента; широке використання технологій контролю й оцінки з урахуванням вікових особливостей студентів, а саме: вільної бесіди (дискусії, конференції, дебатів) у межах програмної тематики або на матеріалі професійно орієнтованих текстів для перевірки й оцінювання вмій усного спілкування; різних видів проєктних завдань, зокрема міждисциплінарних із використанням різноманітних ресурсів для перевірки й оцінювання вмій писемного спілкування; інтерв'ю, опитування, контрольних листів оцінювання й самооцінювання, щоденника вивчення мови й культури, різних видів мовного портфоліо для оцінювання досвіду вивчення й використання іноземної мови (Гальскова, 2017, с. 342).

Задля об'єктивного оцінювання результатів автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики необхідно, по-перше, обрати й обґрунтувати критерії та показники результативності навчального процесу із застосуванням запропонованої методичної системи, по-друге, визначити рівні володіння студентами англійською мовою в умовах автономного професійно орієнтованого спілкування майбутніх учителів математики, по-третє, виокремити педагогічні умови ефективної реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Відповідно до цілей, завдань, предметного і процесуального аспекту змісту навчання запропонованої методичної системи вважаємо, що *результатом* автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики є *високий рівень сформованості професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності*.

Програмні результати навчання передбачають, що по закінченні курсу «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» майбутній учитель математики опанує рівень володіння мовою B2 і буде здатен:

1) *у мотиваційно-ціннісній сфері*: усвідомлювати відповідальність за власне професійно орієнтоване англійське спілкування і визначати свої потреби, ставити цілі, відбирати навчальні матеріали і стратегії, контролювати й оцінювати власні результати навчання професійно орієнтованого спілкування англійською мовою;

2) *у когнітивній сфері*: володіти мовними і мовленнєвими, країнознавчими і соціокультурними, навчальними і стратегічними знаннями тобто, оволодіти предметним змістом (декларативними знаннями) на основі усвідомленого, рефлексивного застосування процедурних знань. Засвоєння знань характеризується як процес прийому, смислової переробки, збереження отриманих знань і застосування їх в нових ситуаціях, тобто вміння використовувати предметні й процедурні знання як основу для вирішення нових завдань (знати: професійну лексику, зокрема термінологію, і правила, за допомогою яких, ці мовні одиниці перетворюються у свідоме висловлювання; граматичні особливості різних морфологічних підкласів, правила вживання синтаксичних конструкцій у різних контекстах, що є необхідним для гнучкого вираження суджень, а також для розуміння і створення широкого спектру професійних текстів; природу синтаксичних зв'язків і семантичних відношень між компонентами речень, правила організації синтаксичної підсистеми англійської мови; мовні форми, властиві для офіційного та розмовного стилів професійного мовлення; лінгвосоціокультурний матеріал (країнознавчий і лінгвокраїнознавчий); особливості автономної навчальної діяльності; характеристики індивідуального навчального стилю, навчальних стратегій і прийомів їх застосування);

3) *у діяльній сфері*: оперувати мовним і мовленнєвим матеріалом у процесі аудіювання, говоріння, читання, письма, тобто, розуміти у процесі

спілкування значущі смисли, планувати своє висловлювання і передавати інформацію зв'язно, логічно, аргументовано, виявляти міжкультурне розуміння у процесі безпосереднього усного і писемного спілкування в соціальному та професійному середовищі; вступати в комунікативні стосунки, аналізувати й оцінювати ситуації спілкування, приймати адекватні їм рішення відносно мовленнєвої поведінки, здійснювати контроль своїх мовленнєвих вчинків і вчинків своїх партнерів по спілкуванню; застосовувати мовні засоби відповідно до мети, місця, часу і сфери спілкування, а також соціального статусу партнера по спілкуванню; задовольняти свої навчальні й пізнавальні інтереси, планувати і організовувати власний процес вивчення англійської мови, використовувати навчальні і комунікативні стратегії, прийоми відповідно до поставлених завдань, умов та індивідуально-психологічних особливостей, а також самостійно оцінювати результати навчання.

Визначення *критеріїв* оцінювання як відмінних ознак, на основі яких здійснюють оцінювання будь-якого явища, дії чи ідеї та перевіряють ефективність використання педагогічних основ, ґрунтується на виокремленні комплексу знань, навичок і вмій, тобто *об'єктів контролю*, наявність яких дає змогу майбутньому учителю математики автономно користуватися англійською мовою як засобом професійно орієнтованого спілкування і взаєморозуміння.

З урахуванням визначених компонентів професійно орієнтованої англійської комунікативної компетентності в умовах автономного навчання майбутніх учителів математики (параграф 2.2) можемо визначити критерії, їх показники та рівні.

Критерії мають забезпечувати зв'язки між усіма компонентами методичної системи, відображати динаміку вимірюваної якості в часі, поєднувати кількісні та якісні показники, міра вияву яких буде свідчити про більший чи менший ступінь виразності відповідного явища.

У таблиці 2.14 представлено відповідність знань, навичок і вмінь, комунікації, відповідальності і автономії компонентам і критеріям їх оцінювання.

Таблиця 2.14

**Критерії і показники сформованості професійно орієнтованої
англомовної комунікативної компетентності**

Дескриптор / критерій	Показник
Знання	Мовні і мовленнєві знання і критичне осмислення, набуті у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування;
Уміння / навички	Уміння в аудіюванні, говорінні, читанні і письмі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування;
Комунікація	Донесення інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в професійно орієнтованому англомовному спілкуванні і здатність ефективно формувати комунікативну стратегію;
Автономність та відповідальність	Управління власним процесом навчання, відповідальність за прийняття рішень у природних ситуаціях спілкування; відповідальність за професійний розвиток; здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності.

Кожен показник має свій рівень, тобто, певний ступінь розвитку професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності в умовах автономного навчання й виокремлюємо: *низький рівень* виявляється в недостатній упевненості в значущості іноземної мови, вимушеному застосуванні знань, обмежених професійно орієнтованих мовних знаннях, низькому рівні готовності до мовленнєвої взаємодії й автономної навчальної діяльності; *середній рівень* передбачає наявність знань професійно орієнтованого мовного матеріалу з незначними неточностями, розуміння прослуханого або прочитаного професійно орієнтованого тексту з незначними спотвореннями, адекватну реакцію на висловлювання співрозмовника, виражену впевненість у значущості вивчення іноземної мови, бажання користуватися знаннями в ситуаціях, аналогічних навчальним,

готовність до різних форм навчальної взаємодії й варіативної автономності; *високий рівень* характеризується вмінням застосовувати професійно орієнтовані мовні знання в усному й писемному спілкуванні на рівні підготовленого й непідготовленого висловлювання, яскраво вираженою впевненістю у значущості іноземної мови, бажанням удосконалювати майстерність володіння мовою, застосовувати її на практиці, готовністю до активної пошукової автономної навчальної діяльності (таблиця 2.15).

Таблиця 2.15

**Показники і їх рівні сформованості професійно орієнтованої
англомовної комунікативної компетентності**

Показники	Рівні
Мовні і мовленнєві знання і критичне осмислення, набуті у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування	<p><i>Високий рівень:</i> Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: концептуальних мовних і мовленнєвих знань, знань професійно орієнтованих лексичних одиниць і правил, за допомогою яких ці одиниці перетворюються в усвідомлене висловлювання; високого ступеню володіння станом питання, критичного осмислення автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.</p> <p><i>Середній рівень:</i> відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена</p> <p><i>Низький рівень:</i> відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення, мовні і мовленнєві знання</p>
Уміння / навички в аудіюванні, говорінні, читанні і письмі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування	<p><i>Високий рівень:</i> відповідь характеризує уміння: уміння розуміти висловлювання у значимих смислових блоках, планувати своє мовленнєве висловлювання й передавати інформацію зв'язними, логічними, аргументованими висловлюваннями (уміння професійно орієнтованого англомовного спілкування); навички оперування лінгвосоціокультурним матеріалом; уміння вступати в комунікативні стосунки, аналізувати й оцінювати ситуації спілкування, приймати адекватні рішення щодо мовленнєвої поведінки в конкретній ситуації, здійснювати контроль власних мовленнєвих вчинків і вчинків своїх комунікативних партнерів; уміння застосовувати мовні засоби відповідно до цілей, місця, часу і сфери спілкування, а також адекватного соціального статусу співрозмовника.</p> <p><i>Середній рівень:</i> відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.</p> <p><i>Низький рівень:</i> відповідь характеризує уміння застосовувати знання при виконанні завдань за зразком,</p>

	але зі значними неточностями
Донесення інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в професійно орієнтованому англомовному спілкуванні і здатність ефективно формувати комунікативну стратегію	<p><i>Високий рівень:</i> вільне володіння тематикою. Зрозумілість відповіді. Мова: правильна; ясна; точна; логічна; виразна; лаконічна. Комунікативна стратегія: послідовний і несуперечливий розвиток думки; наявність логічних власних суджень; доречна аргументації; правильна структура відповіді (доповіді); правильність відповідей на запитання; доречна техніка відповідей на запитання; здатність робити висновки.</p> <p><i>Середній рівень:</i> добре володіння професійно орієнтованою тематикою. Добра зрозумілість відповіді та доречна комунікативна стратегія.</p> <p><i>Низький рівень:</i> фрагментарне володіння професійно орієнтованою тематикою. Задовільна зрозумілість відповіді та комунікативна стратегія з хибами.</p>
Управління власним процесом навчання, відповідальність за прийняття рішень у природних ситуаціях спілкування; відповідальність за власний професійний розвиток; здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності	<p><i>Високий рівень:</i> здатність задовольняти свої навчальні й пізнавальні потреби, планувати й організувати власний процес вивчення англійської мови, використовувати навчальні стратегії, прийоми відповідно до поставлених завдань, умов та індивідуально-психологічних особливостей, а також самостійно оцінювати результати навчання.</p> <p><i>Середній рівень:</i> добре володіння уміннями автономного навчання</p> <p><i>Низький рівень:</i> фрагментарне володіння уміннями автономного навчання</p>

Проаналізувавши рівні знань, навичок й умінь, комунікації, автономності і відповідальності майбутніх учителів математики в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування, порівнюємо низький, середній і високий рівні з рівнями володіння мовою A2, B1, B2 (ЗЄР) Загальноєвропейської шкали компетентностей. Вважаємо, що адаптування загальноєвропейської системи рівнів володіння мовою до цілей методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики може слугувати основою для різноманітних діагностичних вимірювань, а застосування стандартизованих категорій під час опису розробленої методичної системи сприяє забезпеченню прозорості курсу. У таблиці 2.16 запропоновано дескриптори рівнів автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування:

Таблиця 2.16

**Відповідність субкомпетентностей і рівнів професійно
орієнтованої англомовної комунікативної компетентності**

ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНА АНГЛОМОВНА КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ		
Високий рівень	Середній рівень	Низький рівень
Професійно орієнтована англомовна мовленнєва компетентність		
Здатність без попередньої підготовки брати участь у більшості ситуацій, зрозуміло і ґрунтовно висловлюватися з широкого кола питань, вільно використовувати в мовленні основну професійну лексику зі своєї спеціальності	Уміння спілкуватися на повсякденні теми без попередньої підготовки, користуватися основними композиційними правилами англомовного спілкування на основі базової професійної лексики, здійснювати ділове спілкування	Знання правила комунікативного оформлення англомовного спілкування; уміння спілкуватися у простих типових ситуаціях, використовувати прості фрази й речення, здатність розповісти про родину, умови життя, навчання
Професійно орієнтована англомовна мовна компетентність		
Уміння застосовувати окремі складні синтаксичні конструкції; володіння високим рівнем граматичної правильності, достатнім спектром мовних засобів і словниковим запасом для здійснення професійно орієнтованого англомовного спілкування	Уміння достатньо грамотно вживати стандартні конструкції; володіти достатніми мовними знаннями, словниковим запасом для здійснення спілкування на повсякденні теми	Знання простих граматичних правил, елементарних синтаксичних структур; володіння базовим словниковим запасом; уміння використовувати елементарні лексико-граматичні конструкції
Професійно орієнтована англомовна лінгвосоціокультурна компетентність		
Уміння обирати реґістр, що відповідає конкретній ситуації, здатність спілкуватися з носіями мови у звичній для них манері, розуміння значення значної кількості ідіоматичних і розмовних виразів	Знання традицій, системи цінностей у країні, мова якої вивчається; володіння основними поведінковими й етикетними нормами спілкування	Знання повсякденних ввічливих форм привітання, прощання тощо; уміння дотримуватися основних етикетних форм увічливості
Професійно орієнтована англомовна навчально-стратегічна компетентність		
Уміння визначати цілі, завдання, найбільш ефективні прийоми	Уміння працювати з різними формами навчальної взаємодії,	Виконання репродуктивних завдань за зразком, потреба в

навчальної діяльності, прогнозувати потенційні труднощі у процесі досягнення навчальних цілей, готовність до навчально-дослідної діяльності іноземною мовою	уміння збирати, опрацьовувати й аналізувати інформацію, зокрема з використанням інформаційних технологій, володіння метакогнітивними стратегіями, здатність зробити аргументований вибір у різних аспектах навчання	постійній участі викладача, труднощі під час опрацювання навчального матеріалу та здійснення різних форм навчальної взаємодії, несформованість метакогнітивних стратегій
---	---	--

Враховуючи, що оцінювання знань, навичок і вмінь, комунікації, автономності і відповідальності студентів відбувається за розширеною шкалою і шкалою ECTS, для встановлення взаємозалежності між шкалою оцінювання й визначеними рівнями сформованості професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності оцінювання варто здійснювати диференційовано за трьома групами: низький рівень – 50-74 бали; середній рівень – 75-89 балів; високий рівень – 90-100 балів (таблиця 2.17).

Таблиця 2.17

Узгодження шкали оцінювання й рівнів сформованості автономного професійно орієнтованого англomовного спілкування

Оцінка ECTS	За розширеною шкалою	Рівень сформованості	Кількість балів
A	Відмінно	Високий	90-100
B	Дуже добре	Середній	80-89
C	Добре	Середній	75-79
D	Задовільно	Низький	60-74
E	Достатньо	Низький	50-59
FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Незадовільний	35-49

Для визначення організаційно-педагогічних умов ефективної реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики потрібно виокремити основні положення оптимального способу проєктування й організації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, а саме: професійно орієнтоване англomовне спілкування

виступає як ціль і як засіб навчання в контексті майбутньої професійної діяльності; організація різних видів навчальної діяльності студентів, які враховують суб'єктивний досвід студента, його індивідуальний навчальний стиль, вплив загальних та індивідуальних факторів, поставлені цілі й завдання, визначений зміст навчання; суб'єкт-суб'єктні взаємини викладача і студента, які передбачають розвиток навчальної автономії, спектру навчальних стратегій та особистості студента.

Розробка *організаційно-педагогічних умов* реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики була здійснена з урахуванням визначених цілей, завдань, підходів, принципів, змісту, етапів, технологій, методів, форм засобів, результатів і факторів впливу на автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики. Отже, спроектована методична система може бути реалізована в освітньому процесі за умови наявності певного комплексу організаційно-педагогічних умов:

1) здійснення підготовки студентів до формування навчальної автономії, яка передбачає: *діагностику* студентів на визначення індивідуального навчального стилю, відповідних стратегій і прийомів навчання, мотивів навчання, рівня володіння іноземною мовою; *корекцію й розвиток* умінь автономної навчальної діяльності та розширення спектру навчальних стратегій; *автономність* студентів, яка виражається у визначенні цілей і завдань курсу самим студентом, у виборі стратегій і прийомів, яким він надає перевагу; *виховання* у студентів почуття відповідальності, здатності до самооцінки й самоконтролю, формування вмінь організовувати свою роботу у процесі навчання в цілому;

2) забезпечення педагогічного супроводу, спрямованого на досягнення навчальних цілей, який передбачає *суб'єкт-суб'єктну взаємодію* викладача і студента, результатом якої є оволодіння конкретними знаннями, навичками й

уміннями, підвищення рівня автономності й усвідомлення сенсу і значення виконуваних навчальних дій;

3) створення ефективного *освітнього середовища*, яке сприяє самовизначенню, самореалізації й саморозвитку студентів і передбачає матеріальне, методичне, технічне забезпечення організації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Отже, високий рівень сформованості професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності в умовах автономного навчання може бути досягнуто у випадку дотримання окреслених організаційно-педагогічних умов реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Висновки до розділу 2

Методична система автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики – це функціональна, складна, відкрита система навчання, яка охоплює підходи, мету й завдання, зміст, принципи, технології, методи, засоби й організаційні форми, є студентоцентрованою, сприяє активній організації навчального процесу, забезпечує зв'язок змісту навчання з майбутньою професією, враховує зовнішні та індивідуальні фактори впливу, а також соціальний контекст розвитку суспільства й освіти.

Загальну структуру методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики можна представити у вигляді таких компонентів: *цільового* (цілі, завдання); *методологічного* (підходи, принципи); *змістового* (предметний і процесуальний аспекти), *технологічного* (технології, методи, форми й засоби); *результативного* (діагностика, критерії, результат).

Визначено, що головною метою автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування є формування й розвиток професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності.

До основних знань, навичок і вмінь автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування належать: мовні, мовленнєві, країнознавчі, соціокультурні, навчальні, стратегічні знання; фонетичні, лексичні і граматичні навички оформлення власного мовлення та адекватне сприймання мовного оформлення мовлення інших; навички оперування лінгвосоціокультурним матеріалом; уміння професійно орієнтованого англомовного усного й писемного спілкування (уміння розуміти висловлювання у значимих смислових блоках, планувати своє мовленнєве висловлювання й передавати інформацію зв'язними, логічними, аргументованими реченнями); уміння вступати в комунікативні стосунки, аналізувати й оцінювати ситуації спілкування, приймати адекватні рішення щодо мовленнєвої поведінки в конкретній ситуації, здійснювати контроль власних мовленнєвих вчинків і вчинків своїх комунікативних партнерів; уміння застосовувати мовні засоби відповідно до цілей, місця, часу і сфери спілкування, а також адекватного соціального статусу співрозмовника; уміння автономного навчання, тобто здатність задовольняти свої навчальні й пізнавальні потреби, планувати й організовувати власний процес вивчення англійської мови, використовувати навчальні стратегії і прийоми відповідно до поставлених завдань, умов та індивідуально-психологічних особливостей, а також самостійно оцінювати результати навчання.

Виокремлено такі методичні принципи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики: принцип особистісно орієнтованого навчання, принцип комунікативного професійного спрямування, принцип формування мовленнєвої компетентності та принцип автономного навчання.

Доведено, що змістовий компонент представлений предметним і процесуальним аспектами й охоплює: сфери професійно орієнтованого

спілкування, ситуації; теми, тексти, проблеми; комунікативні цілі, наміри; лінгвосоціокультурний матеріал; соціальні ситуації; професійно орієнтований мовний матеріал; знання про навчальну автономію, індивідуальний навчальний стиль, навчальні й комунікативні стратегії; уміння професійно орієнтованого англomовного спілкування, відповідні знання, вправи для їх розвитку; навички оперування лінгвосоціокультурним матеріалом; уміння здійснювати комунікацію, орієнтуватися в соціально зумовлених ситуаціях і вправи для їх розвитку; навички оперування професійно орієнтованим мовним матеріалом і вправи для їх формування; уміння здійснювати автономне навчання і вправи для їх розвитку; уміння оперувати комунікативними стратегіями і вправи для їх розвитку.

На основі розробленої системи вправ і завдань для формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності визначено, що реалізація змісту відбувається на двох етапах: початковому (загальнопедагогічної тематики), який охоплює перший рік навчання, і просунутому (вузької професійної направленості (математичної), який реалізовується протягом другого року навчання.

До тактичних навчальних технологій, які застосовуються у процесі реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування й узгоджуються з цілями, завданнями і змістом навчання, віднесено: 1) за *домінантним методом і принципом організації навчання*: проблемне навчання, контекстне навчання, проєктне навчання, розвиток критичного мислення; 2) за *основними формами організації навчального процесу*: модульне навчання, проведення практичних занять, організація самостійної навчальної діяльності; 3) за *основними засобами навчання*: мовне портфоліо, різнорівневі професійно орієнтовані тексти, електронний навчальний посібник. З'ясовано, що провідними методами автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики є: проблемний метод, контекстний метод, проєктний метод, метод розвитку критичного мислення. Установлено, що основними

формами організації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування є: модульне навчання, проведення практичних занять, організація автономної (самостійної) навчальної діяльності. Досліджено, що основними засобами автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики є: мовне портфоліо, різнорівневі професійно орієнтовані тексти, електронний навчальний посібник.

Аналіз компонентного складу професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності дав змогу виокремити такі її компоненти: знання, уміння й навички, комунікація, автономність і відповідальність, а також їх показники й рівні.

Результатом автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики визначено високий рівень автономної сформованості професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності.

Ефективна реалізація автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування можлива за умови здійснення діагностики студентів, корекції й розвитку умінь автономної навчальної діяльності та розширення спектру навчальних стратегій, автономності студентів, виховання в них почуття відповідальності, забезпечення суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії, створення ефективного освітнього середовища.

Основні положення розділу відображено в публікаціях (Дмітренко, 2020a, 2020b, 2019g, 2019s, 2018i, 2017a, 2017b, 2016a, 2016b, 2014; Дмітренко, & Будас, 2018, 2019; Дмітренко, & Доля, 2016, 2019; Дмітренко, & Петрова, 2017; Дмітренко, & Терещенко, 2017; Дмітренко, & Федорченко, 2017; Dmitrenko, 2020, 2018a, 2018b, 2017, 2016a, 2016b; 2016c, 2015; Dmitrenko, & Budas, 2020; Dmitrenko, & Dolia, 2018; Dmitrenko, Petrova, Podzygun, 2020; Dmitrenko, Dolia, Nikolaeva, 2020).

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА АВТОНОМНОГО ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОЇ АНГЛОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

3.1. Модель організації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування

Теоретичне осмислення проблеми дослідження засвідчило, що під час конструювання моделі організації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики головне завдання полягає в тому, щоб, використовуючи в поєднанні її цілісності її складові, забезпечити ефективність розробленої системи. Створення моделі є першочерговим кроком у розробці технології реалізації методичної системи, що дає змогу чіткіше спланувати дії учасників навчального процесу. Модель розуміємо як прототип, структура якого в цілому відображає ключові компоненти педагогічного процесу розвитку відповідних умінь.

Поняття «модель» трактують як образ, аналог певного об'єкта, процесу або явища у вигляді схеми, графіка, рисунка, креслення чи проєкта з метою дослідження їхніх властивостей. Відповідність властивостей моделі об'єкта його оригіналу характеризується її адекватністю. Процес побудови моделі називають моделюванням (Мартынова, 2019, с. 16). Інакше кажучи, моделювання – це процес ідеалізації реального об'єкта з виділенням певних характеристик (суттєвих сторін або аспектів) із метою його вивчення. Науковий метод моделювання у вищій школі використовують для зближення навчального процесу з професійною діяльністю студентів (Тарнапольський, 2007).

Аналіз науково-методичних праць (Гончаренко, 1997; Кушнір, 2003; Савченко, 2002; Мартынова, 2019), присвячених проблемі педагогічного

моделювання, засвідчив, що модель процесу навчання має складатися з таких обов'язкових трьох блоків:

- 1) *організаційного* – етапи навчання;
- 2) *змістового* – цілі навчання, елементи предмету навчання, компоненти змісту навчання;
- 3) *процесуального* – методи навчання, засоби навчання й контроль результатів навчання. Усі елементи блоків є взаємопов'язаними, що забезпечує динаміку процесу навчання (Мартинова, 2019, с. 20).

Погоджуємося з думкою дослідниці Р. Мартинової, що до моделі процесу навчання обов'язково мають входити такі ланки: етапи навчання, цілі навчання, елементи предмета навчання, компоненти змісту навчання, методи навчання, засоби навчання, контроль результатів навчання (Мартинова, 2019, с. 21).

Організаційний блок передбачає етапність навчання й виявляється в урахуванні віку й попереднього досвіду навчання тих, хто вивчає мову, розділів вивченого матеріалу в їх логічній послідовності з домінантним видом навчальної діяльності на кожному з них (Савченко, 2002).

Відповідно до тематики, запропонованої у програмі навчальної дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)», навчальний процес можна умовно поділити на два послідовних, взаємопов'язаних змістових етапи навчання: *початковий і просунутий*, кожен з яких має свої завдання й особливості реалізації, які детально описані в параграфі 2.4 і уможливають поділ освітнього процесу на два модулі: модуль 1 (початковий етап, загально педагогічна тематика), модуль 2 (просунутий етап, математична тематика).

На початку першого модуля (початок першого семестру навчання) передбачено обов'язкове проведення діагностики студентів:

- 1) *індивідуальних навчальних стилів* майбутніх учителів математики, яка описана у параграфі 1.5. Із метою виявлення індивідуальних навчальних стилів студентів зазначена технологія передбачає проведення викладачем

серії спостережень за студентами групи на заняттях з іноземної мови й заповнення анкет спостереження (анкета Г. Башира) (додаток Ж, анкета 1), здійснення анкетування серед студентів для визначення індивідуальних навчальних стилів (анкета Е. Кохена) (додаток Ж, анкета 2), та мотивів навчання (анкета Р. Гарднера) (додаток Д, анкета 2), а також аналіз результатів анкетування;

2) *готовності студентів до автономного навчання* за допомогою анкетування «The Questionnaire on Students' Readiness for Learner Autonomy and Learning Approaches» (анкета Р. Сваторчаркул) (додаток Б, анкета 1) і *рівня компетентності в автономному навчанні* «English Students' Autonomy Competence Questionnaire» (анкета Дж. Ксу) (додаток Б, анкета 2);

3) *репертуару навчальних стратегій*, (описаних у параграфі 2.6), застосувавши анкету Р. Оксфорд «Strategy Inventory for Language Learning» (додаток Г, анкета 1) та листи самооцінювання на основі запропонованого викладачем списку стратегій «Language Strategy Use Survey», визначених Е. Кохеном) (додаток Г, анкета 2).

Використання результатів діагностики індивідуальних навчальних стилів, сукупності навчальних стратегій, готовності до автономного навчання майбутніх учителів математики дає змогу студентам обрати зі значної кількості навчальних стратегій ті, які найбільше відповідають їхньому індивідуальному навчальному стилю, що уможливорює ефективний розвиток навчальної автономії у процесі вивчення іноземної мови в межах дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)».

Послідовність етапів організації навчання в межах тематичного блоку всередині навчального модуля у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англійськомовного спілкування майбутніх учителів математики можна подати у вигляді реалізації трьох етапів: *етапу підготовки, етапу реалізації, етапу рефлексії й контролю* (рис. 3.1).

Наведена послідовність етапів охоплює частину навчального процесу (тематичний блок всередині модуля навчання), необхідну для їхньої

реалізації, і під час якої відбувається оволодіння знаннями, формування навичок, розвиток умінь майбутніх учителів математики.

Тема	Етап підготовки
	Етап реалізації <i>Орієнтаційний рівень</i> <i>Операційний рівень</i> <i>Творчий рівень</i>
	Етап рефлексії й контролю

Рис. 3.1. Етапи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики

В основу визначених етапів покладено етапи автономного навчання (*підготовчий, вибір цілі і способу дії, регулювання зусиль і планування, рефлексивний*) (параграф 1.1) й запропоновані в ЗЄР етапи комунікативної діяльності (планування, виконання, оцінювання і корекція) (Ніколаєва, 2003, с. 57-90). Узгодженість етапів представлена на рисунку 3.2.

Етапи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування	Етапи автономного навчання	Етапи комунікативної діяльності
1. Етап підготовки	Підготовчий етап	Етап планування
2. Етап реалізації	Вибір цілі і способу дії Регуляція зусиль і планування	Етап виконання
3. Етап рефлексії і контролю	Рефлексивний етап	Етап оцінювання і корекції

Рис. 3.2. Узгодження етапів автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування з етапами автономного навчання і комунікативної діяльності

Етап підготовки реалізується викладачем і передбачає відбір відповідного навчального матеріалу, необхідного для розвитку цільових умінь, співвіднесення відібраного матеріалу з рівнями реалізації й підготовку комплексу вправ, спрямованих на розвиток професійно орієнтованого

англомовного спілкування. Відбір матеріалу здійснюється з урахуванням особистісних характеристик студентів і їхніх індивідуальних навчальних стилів та має містити: візуальні засоби (зображувальні опори: серії малюнків, фотографії, діаграми, схеми, графіки, таблиці, цифри, дати, символи; зображувально-вербальні опори: функціональна схема діалогу, композиційна схема доповіді); вербальні засоби (тест, анкета, опитувальник, план, слова, афоризми, прислів'я, підписи під малюнками, розклади, переліки); аудіотексти (навчальні тексти, подкасти); візуально-вербальні засоби (кінофільми, відеокліпи, відеоролики); різноманітні предмети, що пов'язані з навчальною темою.

Застосування викладачем матеріалів, які актуалізують різні канали сприйняття, дають йому змогу забезпечити комбінований характер навчальних опор і створити сприятливі умови для засвоєння студентами матеріалу з різними індивідуальними навчальними стилями. У процесі відбору навчального матеріалу викладачеві необхідно орієнтуватися не лише на комунікативні вміння, які будуть розвиватися за допомогою запропонованої вправи, але й на когнітивно-розвивальний потенціал, який уможливить застосування й розвиток значної кількості навчальних стратегій студента, оскільки на основі відібраного матеріалу викладач готує комплекс комунікативно-когнітивних завдань, які забезпечують планомірну активацію усієї сукупності навчальних стратегій, які виявляються у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Етап реалізації складається з трьох рівнів здійснення автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики: *орієнтаційний рівень, операційний рівень, творчий рівень.*

На *орієнтаційному рівні* відбувається активізація фонових знань студентів, контекстуально-ситуативне введення нового мовного матеріалу, необхідного для ефективного спілкування в межах теми, що вивчається. Для розвитку стратегій сприйняття й організації інформації застосовують

комунікативні вправи, які спрямовані на створення асоціативного ряду й реалізуються за допомогою «мозкового штурму»; вправи на зіставлення, класифікацію, групування за певною ознакою; вправи, спрямованні на пошук ключових мовних і мовленнєвих одиниць; вправи на формування визначень, систематизацію, схематизацію, візуалізацію нового матеріалу, створення ментальних карт.

На цьому рівні етапу реалізації викладач стимулює мовленнєву діяльність студентів, допомагає подолати труднощі й невпевненість у собі, формує позитивне ставлення до навчального процесу і його змістового наповнення, допомагає з'ясувати проміжні й кінцеві цілі навчання, пропонує вправи для засвоєння мовних засобів. Завдання викладача – сформувати позитивну атмосферу, необхідну для вивчення навчального предмета, максимально зацікавити студента, ознайомити з навчальними стратегіями, що дають змогу організувати автономну навчальну діяльність із вивчення / оволодіння іноземною мовою й усунути можливі труднощі.

На *операційному рівні* новий навчальний матеріал відпрацьовують у різних контекстах із різноманітними комунікативними завданнями. Вправи мають бути спрямовані на застосування цільового навчального матеріалу в нових умовах відповідно до комунікативних завдань на основі навчальних стратегій компаративного й контрастивного аналізу, пояснювального аналізу, зміни форми подання матеріалу, контекстуальної здогадки, встановлення логічних зв'язків та інших стратегій, пов'язаних із трансформацією та аналізом іншомовної інформації.

Урахування індивідуальних навчальних стилів можливе за рахунок змін зовнішніх умов за відсутності варіювання предмета мовленнєвого спілкування, що уможливорює забезпечення оптимального співвідношення різних навчальних стратегій переробки інформації, у результаті чого студенти з різними індивідуальними навчальними стилями отримують можливість працювати у зручному для них режимі. Виконання завдання розвитку навчальних стратегій студента реалізується завдяки застосуванню

навчальних стратегій аналізу, систематизації, антиципації, виокремлення головного та інших. Отже, на цьому рівні *етапу реалізації* викладач навчає студентів, як застосовувати й інтегрувати навчальні стратегії і тактики (прийоми), які відповідають навчальному стилю студента, у навчальну діяльність, враховуючи при цьому уподобання студента та сприяючи формуванню й розвитку комунікативних умінь.

На *творчому рівні* перевагу надають комунікативним ситуаціям проблемного характеру, спрямованим на розвиток стратегій критичної оцінки, об'єктивної інтерпретації, а також застосовують багаторівневі комунікативні ситуації, які вимагають перемикання різних навчальних стратегій і спрямовані на розвиток гнучкості пізнавального контролю студентів. Комплекс вправ творчого рівня має на меті стимулювати студентів до інтерпретації навчального матеріалу з різних позицій і точок зору.

Під час підготовки до занять викладач має забезпечити оптимальне співвідношення різних навчальних стратегій, які застосовуються студентами для вирішення різноманітних комунікативних завдань на кожному рівні операційного етапу. Врахування індивідуальних навчальних стилів відбувається завдяки постановці специфічних для кожного етапу комунікативних завдань, що забезпечує комплексну взаємодію різних комунікативних стратегій, які реалізуються за допомогою різноманітних навчальних прийомів. Студент оволодіває прийомами автономної організації практики у спілкуванні іноземною мовою.

Варто зазначити, що формування і розвиток лінгвосоціокультурної, мовної і навчально-стратегічної компетентностей відбувається імпліцитно у процесі формування професійно орієнтованої англomовної мовленнєвої компетентності, а відповідні вправи носять професійно орієнтований характер. Приклади лексичних і лінгвосоціокультурних завдань до тексту «Навчання в університеті» (перший курс, перший семестр) з електронного посібника (Дмітренко, 2018) і граматичних завдань до теми «Модальні

дієслова» на основі професійно орієнтованої тематики (другий курс, третій семестр) (Дмітренко, 2020) представлено у додатку 3 (рис. 1-6).

Відповідно до визначених організаційних етапів роботи в межах теми (модуля) на кожному рівні етапу реалізації передбачено взаємопов'язане застосування систем вправ і завдань для формування професійно орієнтованих англомовних компетентностей в аудіюванні, говорінні, читанні, письмі, а також системи вправ для формування вмінь автономного навчання (параграф 2.4). Співвіднесення рівнів етапу реалізації групам вправ (і їх типам) визначених систем для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності (параграф 2.4) подано таким чином (таблиця 3.1):

Таблиця 3.1

Відповідність використання груп вправ і їх типів до рівнів етапу реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування

Групи вправ	Типи вправ і завдань
Орієнтаційний рівень	
для формування слухових навичок аудіювання; для формування лексичних навичок аудіювання; для формування граматичних навичок аудіювання; для формування вимовних навичок говоріння; для формування лексичних навичок говоріння; для формування граматичних навичок говоріння; для формування лексичних навичок читання; для формування граматичних навичок читання; для формування лексичних навичок письма; для формування граматичних навичок письма; для формування навичок розуміння і вживання засобів міжфразового зв'язку; для визначення доцільності виконання завдання, стимулювання критичності; для цілепокладання, переформулювання проблеми в ціль; для прогнозування результату виконання запропонованого завдання.	мовні вправи; умовно-мовленнєві вправи; завдання для перевірки розуміння мовлення на слух; прослуховування тексту з виконанням післятекстових завдань; завдання для перевірки розуміння прочитаного; завдання для створення власного монологу / діалогу із запропонованої теми; завдання, що передбачають роздум, доведення, заперечення на основі вербальних опор; рольові ігри; завдання, спрямовані на розвиток умінь автономної діяльності; завдання на пошук додаткової інформації; завдання на антиципацію теми, змісту, проблеми тексту; завдання на визначення варіанта, що цікавить шляхом співвідношення запропонованого завдання з власними потребами, мотивами, інтересами, досвідам; завдання на вибір цілі шляхом оцінки запропонованих альтернатив; завдання на вибір режиму виконання завдання: часового інтервалу і режиму концентрації; завдання на передбачення можливих зусиль і оцінки власних можливостей при ознайомленні з варіантами вправ.

Операційний рівень

що готують студентів до аудіювання текстів; для оволодіння діалогічними єдностями; для оволодіння мінімонологіями; що готують студентів до читання текстів; для оволодіння писемним висловлюванням на рівні понадфразової єдності; для фасилітації, оптимізації часу під час виконання завдання, розробка стратегій роботи з навчальним матеріалом, стимулювання завершення виконання початого, вибір засобів виконання / перевірки завдання.

завдання, спрямовані на виявлення значень нових слів у контексті; завдання для побудови монологу / діалогу / роздуму / дискусії на запропоновану тему на основі перегляду відеофрагмента; вправи для обговорення виконаних завдань однокласників; завдання, призначені для активізації граматичних і лексичних навичок з опорою на попередній досвід вивчення іноземної мови; завдання, спрямовані на виділення необхідних фактів / інформації, розмежування основної та другорядної інформації, прогнозування розвитку / результату викладених фактів / подій; завдання, призначені для розподілу цілей і завдань за ступенем важливості; завдання для самоконтролю на основі власного досвіду й використання засобів зворотного зв'язку (ключі, довідники, консультації тощо); завдання на вибір складності завдання шляхом співвідношення своїх знань з визначеним рівнем складності (стандартний рівень, рівень підвищеної складності); завдання на вибір ресурсів; завдання на вибір необхідного рівня проникнення в текст; завдання на вибір форми роботи: індивідуальна, парна, групова; завдання на вибір навчальних стратегій.

Творчий рівень

для розвитку вмінь аудіювання текстів; для оволодіння різними типами діалогу; для оволодіння різними типами монологів; для розвитку вмінь читання текстів; для оволодіння писемним висловлюванням на рівні тексту; для самооцінювання власних дій під час виконання завдання; для створення позитивного мислення, стимулювання співробітництва, відповідальності.

завдання, спрямовані на аналіз, порівняння, класифікацію отриманої іншомовної інформації з різних джерел; завдання для визначення й реалізації способів подолання труднощів, виправлення помилок і заповнення прогалів у мовних знаннях, мовленнєвих уміннях і навичках; завдання, призначені для аналізу результатів автономної діяльності: контроль і корекція, оцінювання своїх дій, виявлення причин невдач і способів їх усунення; завдання для самостійного розвитку мовних знань, мовленнєвих навичок і вмінь; завдання на вибір форми контролю / самоконтролю і порівняння результатів з максимальним балом, з середнім балом групи; завдання на співвіднесення очікуваного і отриманого результату, яке змінює відношення суб'єкта до власних знань і умінь; завдання на оцінювання / самооцінювання; завдання на рефлексію, як акт самопостереження, самоаналізу, роздумів над своїми діями у процесі роботи; завдання на моніторинг прогресу.

Етап рефлексії і контролю спрямований на отримання викладачем зворотного зв'язку від студентів, необхідного для аналізу результатів навчання у запропонованих умовах, а також на розвиток навчальної автономії студентів. Постійне залучення студентів до рефлексивної діяльності сприяє усвідомленню ними власної пізнавальної діяльності, спрямованої на вивчення іноземної мови, розширює знання про стратегії і прийоми пізнавальної діяльності, дає змогу розвивати критичне ставлення до своїх дій, уможливорює становлення студента як суб'єкта пізнавальної діяльності в умовах автономного навчання, формує здатність до самоорганізації й самоосвіти. Рефлексія передбачає: самоаналіз пізнавальних досягнень студентів; аналіз викладачем результатів досягнення поставлених цілей; виявлення найменш розвинених у студента навчальних стратегій; здійснення необхідної корекції; реєстру у процесі усної або писемної професійної комунікації та інше.

На етапі рефлексії й контролю постійно здійснюється самоаналіз навчальних досягнень студента за допомогою листів самооцінювання (відповідно до рівня володіння мовою), зразки яких подано в додатку І (рис. 3). У додатках наведено лист самооцінювання сформованості умінь автономного навчання, що містить сподівання щодо вивчення мови, визначення цілей автономного вивчення мови, вибір стратегій для автономного вивчення мови, моніторинг процесу автономного вивчення мови та оцінку ефективності автономного вивчення мови (Дмітренко, 2019а, с. 60).

Таким чином, етапи роботи в кожному модулі є своєрідною послідовністю етапів роботи всередині кожної теми, які є приблизно однаковими і слугують основою *організаційного блоку* моделі, що проєктується.

Відповідно до виділених компонентів розробленої методичної системи, а саме: *цільового* (цілі, завдання), *методологічного* (підходи, принципи), *змістового* (предметний і процесуальний аспекти змісту), *технологічного*

(технології, методи, засоби й форми), *результативного* (діагностика, критерії, результат), і задля конструювання моделі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики розподілимо визначені компоненти методичної системи таким чином: *змістовий блок* містить цільовий, методологічний і змістовий компоненти методичної системи, а *процесуальний блок* – технологічний і результативний компоненти. Блоки запропонованої моделі розкривають внутрішню організацію процесу формування професійно орієнтованої англomовної мовленнєвої компетентності майбутніх учителів математики в умовах автономного навчання й відповідають за постійне відтворення взаємодії між елементами цього процесу. Блоки моделі наведено на рисунку 3.3.

Блоки моделі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики	
Змістовий блок	
Цільовий компонент	
Головна ціль: забезпечення активного володіння майбутнім учителем математики англійською мовою як засобом формування й формулювання думок у сфері професійної діяльності, конструктивного професійно орієнтованого спілкування, що потребує спеціальних знань не тільки з іноземної мови, а й фахових, володіння нормами й правилами поведінки тієї професійної спільноти, в якій здійснюється, а також умінь автономної навчальної діяльності.	Завдання: 1) формування й розвиток у майбутніх учителів математики професійно орієнтованих мовленнєвих компетентностей в аудіювання, говорінні, читанні і письмі на рівні володіння мовою B2; 2) формування у студентів професійно орієнтованих мовних навичок; 3) формування у студентів лінгвосоціокультурних навичок; 4) формування та розвиток у студентів умінь автономного навчання й користування комунікативними стратегіями.
↓	
Методологічний компонент	
Підходи: особистісно орієнтований, комунікативний, компетентнісний.	Принципи: принцип особистісно орієнтованого навчання; принцип комунікативного професійного спрямування;

	принцип формування мовленнєвої компетентності; принцип автономного навчання.
↓	
Змістовий компонент	
Аспекти змісту:	
<i>Предметний:</i>	
1) сфери професійно орієнтованого спілкування, ситуації; теми, тексти, проблеми; комунікативні цілі, наміри;	
2) лінгвосоціокультурний матеріал (країнознавчі й лінгвокраїнознавчі знання); соціальні ситуації;	
3) професійно орієнтований мовний матеріал;	
4) знання про навчальну автономію, індивідуальний навчальний стиль, навчальні стратегії.	
<i>Процесуальний:</i>	
1) уміння професійно орієнтованого англomовного усного й писемного спілкування;	
2) навички оперування лінгвосоціокультурним матеріалом; уміння вступати в комунікативні стосунки, орієнтуватися в соціальних ситуаціях;	
3) навички оперування професійно орієнтованим мовним матеріалом;	
4) уміння автономного навчання; уміння оперувати навчальними стратегіями.	
↓	
Процесуальний блок	
Технологічний компонент	
Технології:	
<i>методологічна навчальна технологія:</i> автономне навчання;	
<i>стратегічна навчальна технологія:</i> автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики;	
<i>тактичні навчальні технології:</i>	
1) <i>за домінантним методом і принципом організації навчання:</i> проблемне навчання, контекстне навчання, проєктне навчання, розвиток критичного мислення;	
2) <i>за основними формами організації навчального процесу:</i> модульне навчання, проведення практичних занять, організація самостійної навчальної діяльності;	
3) <i>за основними засобами навчання:</i> мовне портфоліо, різнорівневі професійно орієнтовані тексти, електронний навчальний посібник.	
Методи:	
проблемний, контекстний, проєктний метод, метод розвитку критичного мислення.	
Форми:	
модульне навчання, проведення практичних занять і організація автономної (самостійної) навчальної діяльності.	
Засоби:	

мовне портфоліо, різнорівневі професійно орієнтовані тексти, електронний навчальний посібник.



Результативний компонент

Критерії:

- 1) знання;
- 2) уміння / навички;
- 3) комунікація;
- 4) автономність і відповідальність.

Показники:

- 1) мовні і мовленнєві знання, набуті у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування;
- 2) уміння / навички в аудіюванні, говорінні, читанні і письмі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування;
- 3) донесення інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в професійно орієнтованому англomовному спілкуванні і здатність ефективно формувати комунікативну стратегію;
- 4) управління власним процесом навчання, відповідальність за прийняття рішень у природних ситуаціях спілкування; здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності.

Рівні:

низький, середній, високий.

Умови:

- проведення підготовки студентів із формування навчальної автономії, яка передбачає: *діагностику* студентів для визначення індивідуального навчального стилю, відповідних стратегій і прийомів навчання, мотивів навчання, рівня володіння іноземною мовою; *корекцію* й розвиток умінь автономної навчальної діяльності та розширення спектру навчальних стратегій; *самостійність* студентів, виражену через визначення цілей і завдань курсу самим студентом, вибір стратегій і прийомів, яким він надає перевагу; *виховання* у студентів почуття відповідальності, здатності до самооцінки й самоконтролю, формування умінь організувати свою роботу у процесі навчання в цілому;
- забезпечення педагогічного супроводу, який передбачає *суб'єкт-суб'єктну взаємодію* викладача і студента, спрямовану на досягнення навчальних цілей, і результатом якого є оволодіння конкретними знаннями, навичками й уміннями, підвищення рівня автономності й усвідомлення сенсу і значення виконуваних навчальних дій;
- створення ефективного *освітнього середовища*, яке сприяє самовизначенню, самореалізації й саморозвитку студентів, має матеріальне, методичне, технічне забезпечення організації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Результат:



Рис. 3.3. Блоки моделі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики

В узагальненому вигляді модель подано на рисунку 3.4.

Отже, сконструйована модель організації професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики являє собою складну й багаторівневу динамічну систему, яка містить взаємопов'язані елементи, що дає змогу чіткіше уявити цілеспрямований процес реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики. Модель автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики розроблено як сукупність певних блоків, компонентів, організаційно-педагогічних умов, а також змістового наповнення до них.

Застосування моделі організації професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики сприятиме ефективному досягненню поставленої мети у процесі реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.



Рис. 3.4. Модель автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики

3.2. Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні

Аудіювання як вид мовленнєвої діяльності характеризується специфічною ціллю – смисловою трансформацією сприйнятої на слух інформації. Лише за умови, що процес слухання супроводжується процесом розуміння, він перетворюється у процес аудіювання. Аудіювання є комплексною мовленнєвою розумовою діяльністю, яка ґрунтується на природних здібностях людини, вдосконалюється у процесі її розвитку та дає можливість розуміти інформацію в акустичному коді, зберігати її в пам'яті (чи на письмі), відбирати й оцінювати її згідно з інтересами чи поставленими завданнями.

Визначальними рисами аудіювання як самостійного виду мовленнєвої діяльності є те, що воно пов'язане з усіма видами мовленнєвої діяльності, а за роллю у процесі спілкування аудіювання є реактивним видом мовленнєвої діяльності. За спрямованістю на прийом і видачу інформації аудіювання є рецептивним видом мовленнєвої діяльності, а за формою перебігу – внутрішнім і невираженим. Предметом аудіювання є чужа думка, закодована в аудіоповідомленні, яку потрібно розпізнати. Продуктом аудіювання є умовивід, результатом – розуміння сприйнятого змісту та мовленнєва / немовленнєва поведінка слухача, який може вербально відреагувати на почуте, а може запам'ятати почуту інформацію до того часу, коли вона йому знадобиться (Ніколаєва, 2013, с. 281). У навчальному процесі аудіювання виступає як ціль і як засіб навчання. За умови трактування аудіювання як засобу навчання його використовують як: спосіб організації навчального процесу; спосіб введення мовного матеріалу в усній формі; засіб навчання іншим видам мовленнєвої діяльності; засіб контролю й закріплення отриманих знань, навичок і вмінь (Загорулько, 2016, с. 7).

Питання навчання іншомовного аудіювання вивчали О. Бігич, Н. Гальскова, С. Гапонова, Н. Гез, Н. Жеренко, С. Захарова, І. Зимня,

С. Ніколаєва, К. Онищенко, О. Петрашук, Н. Скляренко, О. Тарнопольський, І. Халєєва, В. Черниш, О. Шерстюк, Л. Ягеніч, А. Anderson, J. Field, J. Flowerdew, M. Purdy, J. Richards, S. Rixon, M. Rost, M. Underwood, P. Ur, J. Wilson, A. Wolvin та інші. Формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіювання у студентів немовних спеціальностей досліджували Н. Гупка-Макогін, В. Злотніков, О. Мартиненко, Н. Новоградська-Морська, Л. Шевкопляс та інші.

Зарубіжні дослідники А. Уолвін і С. Коаклі трактують аудіювання як процес сприйняття, концентрації уваги і з'ясування значення усних і зорових стимулів (Wolvin, & Coakley, 1996, с. 35). М. Педі розглядає аудіювання як активний і динамічний процес концентрації уваги, сприйняття, інтерпретації, запам'ятовування й реакції на виражені запити, проблеми й зовнішню інформацію (Purdy, 1991, с. 11). Г. Бак доводить, що аудіювання є активним процесом інтерпретації звукового повідомлення на основі лінгвістичних і екстралінгвістичних знань слухача (Buck, 2001). О. Тарнопольський називає аудіювання активним процесом, відзначаючи, що неабияку роль у ньому відіграє прогнозування або передбачення інформації, яка буде почутою (Тарнопольський, 2006, с. 124). Н. Гальскова і Н. Гез вважають аудіювання складною рецептивною розумово-мнемічною діяльністю, пов'язаною зі сприйняттям, розумінням і активною переробкою інформації, яка міститься в усному мовленнєвому повідомленні (Гальскова, & Гез, 2006, с. 161).

І. Колосовська тлумачить аудитивну комунікативну компетентність як систему мовних і соціокультурних знань, комунікативних навичок, соціокультурних, мовленнєвих, компенсаторних і навчальних умінь, а також досвіду активно діяти з їхньою допомогою для досягнення комунікативного результату, що виявляється у здатності й готовності реципієнта сприймати й адекватно розуміти іншомовне усне мовлення в межах соціокультурного контексту (Колосовская, 2011, с. 31). За визначенням О. Бігич, компетентність в аудіюванні – це здатність особи слухати автентичні тексти

різних жанрів і видів із різним рівнем розуміння змісту в умовах прямого й опосередкованого спілкування (Бігич, 2012, с. 19).

Під *професійно орієнтованою англомовною компетентністю в аудіюванні* в умовах автономного навчання розуміємо здатність студента до самостійних дій щодо відбору і прослуховування автентичних англомовних текстів із метою їх розуміння, інтерпретації й використання отриманої інформації на власний розсуд у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування. Відбір тематики, встановлення тривалості звучання і ступеня важкості матеріалу для автономного аудіювання, пошук способів подолання труднощів студенти здійснюють самостійно залежно від загальних і індивідуальних факторів. Отже, *автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні* – це вид автономної навчальної діяльності, у процесі якої у студента розвивається готовність брати на себе відповідальність за ефективність виконання завдань, формується здатність самостійно застосовувати знання, навички і уміння не тільки для розуміння конкретного аудіотексту, але і для накопичення мовного / мовленнєвого досвіду, необхідного для здійснення мовної самоосвіти й самовдосконалення протягом життя.

Провідними положеннями у процесі автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні під час автономного навчання майбутніх учителів математики є: навчання аудіюванню як виду професійно орієнтованого англомовного спілкування на основі моделювання автентичних ситуацій аудіювання; використання досвіду студентів у комунікативній діяльності рідною мовою; управління процесом аудіювання через змістову сторону діяльності; системний підхід до навчання аудіюванню, включно з оволодінням засобами, способами і стратегіями.

Основними *компонентами* професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні визначаємо: знання, уміння і навички, комунікацію, автономність і відповідальність:

1) *Декларативні та процедурні знання.* Прикладами декларативних знань слугують *мовні знання* (фонем, інтоном, лексичних одиниць, граматичних структур тощо) та *країнознавчі знання* (культури Великої Британії, зокрема фонові знання). До процедурних знань належать і соціокультурні знання, зокрема розуміння мовленнєвої і немовленнєвої поведінки носіїв англійської мови у процесі аудіювання, знання про ефективні прямі і непрямі стратегії аудіювання.

2) *Уміння і навички.* До *мовленнєвих умінь* аудіювання належать: виділення в аудіотексті основної інформації і прогнозування його змісту; вибір головних фактів, не зважаючи на другорядні; вибіркоче розуміння необхідної інформації прагматичних текстів з опорою на мовну здогадку й контекст; ігнорування невідомого мовного матеріалу, несуттєвого для розуміння тощо. На формування компетентності в аудіюванні впливає рівень сформованості в студентів *інтелектуальних умінь*, як-от: імовірного прогнозування, критичного оцінювання почутої інформації, поєднання в процесі слухового сприймання мнемічної та логіко-сислової діяльності, класифікації й систематизації отриманої інформації тощо. Ефективність розвитку аудитивних умінь зумовлена рівнем сформованості у студентів *мовленнєвих навичок*: *фонетичних навичок* сприймання й розпізнавання окремих звуків та їх сполучень у мовленнєвому потоці, а також різних інтонацій; *лексичних навичок* розпізнавання звукових образів лексичних одиниць та їх безпосереднього розуміння; *граматичних навичок* розпізнавання на слух граматичних форм і прогнозування синтаксичних структур.

3) *Комунікація.* Відображає *комунікативні здібності* аудіювання, які передбачають адекватну реакцію слухача на пропозиції інших; вміння вислухати, не перебивати співрозмовника, брати почуте до уваги; цінувати мовленнєвого партнера незалежно від ступеня прихильності до нього, визнавати його чесноти; орієнтуватися в ситуації спілкування тощо; *мовну*

усвідомленість до феноменів мови і мовлення, а також до професійно орієнтованої спрямованості спілкування.

4) *Автономність і відповідальність*. З огляду на тему нашого дослідження, особливу увагу приділено *начальним і стратегічним* умінням у формуванні професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні. До *навчальних умінь* зараховуємо: самостійне визначення мети прослуховування, враховуючи ситуацію, контекст, особисті потреби; планування й управління власною діяльністю, спрямованою на досягнення цілі; пошук шляхів і способів досягнення цілі, прийняття рішення стосовно того, що має бути зроблено для досягнення цілі; самостійний вихід зі скрутного становища у процесі аудіювання; формулювання висновків та умовиводів з опорою на отриману інформацію; слухання і тезисне фіксування інформації; впізнавання в усному повідомленні лексики повсякденного спілкування та вузькоспеціальної термінології, засвоєної у процесі говоріння й читання; застосування рефлексії з метою оцінювання успіхів і невдач у процесі аудіювання; самостійний пошук опори для вилучення інформації; виконання певних розумових дій, які полягають в активізації й використанні знань і навичок, виборі й комбінуванні вмінь; аналіз, оцінювання й інтерпретація результатів; користування результатами власної адитивної діяльності; співвіднесення засвоєних мовленнєвих структур, які допомагають досягти розуміння, з комунікативними завданнями конкретної ситуації. До *стратегічних умінь* зараховуємо: досягнення розуміння, вияв мовленнєвої активності (перепитування, уточнення / з'ясування, звертання з проханням); встановлення зворотного зв'язку зі співрозмовником, сигналізуючи спеціальними репліками про розуміння / нерозуміння; відмову від сприйняття другорядної, несуттєвої інформації; пропускання незнайомих слів, які не заважають розумінню; уникнення фіксації уваги на явищах, які заважають розумінню (сторонні дії, шуми, що заважають); отримання інформації з інтонаційних особливостей речення, паузації, логічного наголосу, темпу; звернення уваги на звукові

ефекти, які сприяють розумінню; сигналізування про своє розуміння / нерозуміння за допомогою міміки, жестів; опирання на лексичну інформацію, яка випереджає або доповнює текст (заголовок, список слів, формулювання завдання); опирання на графічну інформацію, використання рисунків, схем, таблиць, карт і вказівників як підказок; заповнення прогалін у сприйнятті шляхом розуміння значення незнайомих або пропущених слів, фраз з опорою на знайомі мовленнєві одиниці, ситуацію, контекст, лексико-граматичні сигнали, спільність із рідною мовою, словотворчі ознаки (Загорулько, 2016, с. 5).

Предметний аспект змісту навчання аудіювання охоплює мовний матеріал, тобто одиниці мови (фонеми, морфеми, лексичні одиниці, фразеологізми, мікро- і макротексти) й одиниці мовлення, тобто ситуативно зумовлені висловлювання різної протяжності (мовленнєві зразки, мікро- й макротекст). *Процесуальний аспект* – це насамперед дії, які забезпечують функціонування механізмів аудіювання, а також дії з конкретним мовним і мовленнєвим матеріалом, який перетворюється у навички і вміння завдяки виконанню значної кількості вправ, тобто, це доведення сприйняття усного висловлювання іноземною мовою до рівня уміння, що відбувається завдяки сформованості орфоепічних, лексичних, граматичних навичок, а також розвиток навчальних і компенсаційних умінь, навчання студента прийомам учіння зі сприйняття й розуміння іншомовного мовлення.

О. Тарнопольський виділяє кілька основних факторів, які впливають на формування іншомовної компетентності в аудіюванні: мовленнєві навички, фактор уміння, залежність аудіювання від індивідуальних та вікових особливостей слухача, умови сприйняття (Тарнопольський, 2006, с. 131-140). На думку С. Ніколаєвої, на успішність формування компетентності в аудіюванні впливає низка об'єктивних і суб'єктивних факторів: умови сприймання аудіоповідомлення; індивідуально-психологічні особливості самого слухача (рівень сформованості його мовленнєвого слуху, пам'яті,

наявності інтересу тощо), мовні характеристики аудіоповідомлення (Ніколаєва, 2013, с. 283).

До специфічних труднощів автономного аудіювання зараховуємо труднощі, пов'язані з: *лінгвістичними особливостями усних автентичних текстів* (складністю й часто узуальністю фонетико-фонологічного та лексико-граматичного оформлення); *специфікою іншомовної картини світу* (способами вербалізації культурних концептів: аудіотекст, наповнений фоновою лексикою, яка охоплює основні сфери лінгвокультури, у якій динамічно відображено переконання й цінності, які становлять основу моделі поведінки, що відповідає певній національній культурі); *національно-культурними особливостями автора тексту* – носія мови, визначаючи його культурний статус і соціальну роль, із розпізнаванням комунікативних потреб і очікувань студента (Дудушкина, 2015, с. 15).

Таким чином, *автономне формування професійно орієнтованої англomовної компетентності в аудіюванні* майбутніх учителів математики передбачає:

1) цілеспрямоване й усвідомлене планування діяльності в аудіюванні: визначення мети аудіювання (орієнтація на програмні цілі, визначення пріоритетів з урахуванням власних інтересів, потреб, мотивів; знання критеріїв оцінювання успішності, усвідомлення цілей і результату аудіювання); здійснення планування діяльності аудіювання (зміст, обсяг, послідовність виконання мовленнєвих і немовленнєвих операцій і дій); орієнтування в умовах реалізації програмових дій (прийняття рішень стосовно характеру дій); прогнозування результатів передбачуваної діяльності аудіювання (активізація наявного життєвого й мовленнєвого досвіду, відбір змісту, допоміжних засобів, часового режиму й оптимальних умов);

2) здатність самостійно встановлювати взаємозв'язок між попередньо вивченим і новим навчальним матеріалом: зіставлення інформації з власними знаннями студента; прогнозування теми тексту; перевірка (підтвердження /

спростування гіпотези у процесі аудіювання); виділення, узагальнення, а також оцінювання новизни й оригінальності інформації;

3) здатність здійснювати «моніторинг» власного аудіювання, контроль відповідності завдання аудіювання отриманому результату: залучення рефлексії для створення, перетворення й оцінювання результату і способів аудіювання; зіставлення завдання аудіювання з отриманим результатом; варіювання (поєднання оптимальних комбінацій видів аудіювання) залежно від отриманих результатів аудіювання; звернення за допомогою (викладач, одногрупник, словник, довідник) у випадку труднощів, які важко подолати власними силами;

4) здатність структурувати й переструктурувати накопичені знання: визначати тему, підтему, головну думку; узагальнювати, групувати факти, думки у зв'язку з їх необхідністю, цінністю тощо;

5) гнучкість і варіативність у застосуванні накопиченого життєвого досвіду, досвіду вивчення іноземних мов, а також досвіду англомовного аудіювання (різноманітних способів і прийомів): вияв креативності і творчої самореалізації в мовному, інформаційному й навчальному середовищі аудіювання; оволодіння й послуговування різноманітними способами і прийомами вивчення мови й усвідомлення змісту і смислу прослуханого; прийняття рішень щодо вибору способів досягнення адекватного розуміння того, що прослуховується; усвідомлене перенесення знань, умінь і навичок аудіювання на інші ситуації аудіювання в автономному режимі, а також на здійснення англомовного спілкування в інших видах мовленнєвої діяльності; використання знань, навичок і вмінь в аудіюванні як способів накопичення мовного / мовленнєвого досвіду; здійснення відбору мовних засобів у процесі роботи над англомовним аудіотекстом для подальшого використання (розуміння аудіотексту й вираження власних думок в усній / писемній формі).

Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні передбачає навчання студентів різних його

видів. Залежно від жанру аудіотекстів і комунікативного завдання виокремлюємо такі види аудіювання: 1) з розумінням основного змісту аудіотексту, 2) з метою пошуку необхідної інформації чи інформації, яка цікавить, 3) із повним розумінням змісту аудіотексту.

Аудіювання з *розумінням основного змісту* передбачає передусім розуміння студентом теми та найсуттєвіших деталей аудіотексту. В основі розуміння основного змісту перебувають уміння: прогнозувати зміст аудіотексту за його заголовком; здогадуватися про значення незнайомих лексичних одиниць; ігнорувати окремі лексичні одиниці, які не перешкоджають розумінню основного змісту; визначати й виділяти основну інформацію тексту; визначати інформацію першочергової важливості; встановлювати зв'язок подій, фактів (логічний, хронологічний); передбачати можливий розвиток (завершення) подій; узагальнювати викладені в тексті факти; робити висновки тощо.

Аудіювання з метою *пошуку необхідної інформації чи інформації, яка цікавить*, передбачає розуміння студентом конкретної інформації, яка може бути задана викладачем або пов'язана з інтересами студента. Розуміння необхідної інформації передбачає наявність таких умінь: визначати тему тексту в загальних рисах; визначати жанр тексту; виявляти інформацію, яка стосується певного питання; визначати важливість інформації; орієнтуватися в логіко-смісловій структурі аудіотексту; поєднання здобутої з кількох аудіоджерел інформації в логічне ціле згідно з конкретним завданням тощо.

Аудіювання з *повним (детальним) розумінням змісту* аудіотексту передбачає максимально точне усвідомлення студентом прослуханої інформації. Аудіювання з повним розумінням передбачає наявність таких умінь: повно й точно розуміти факти (деталі); виділяти інформацію, яка підтверджує або уточнює щось; встановлювати взаємозв'язок подій; розкривати причинно-наслідкові відношення між подіями; визначати головну ідею; порівнювати інформацію та інше.

Варто зазначити, що необхідною умовою є використання інформативного професійно орієнтованого навчального матеріалу, що містить професійно орієнтовані знання про реальну дійсність та відображає ставлення до неї. Такий матеріал уможливує розширення загального світогляду студента, отримання певних фонових знань, необхідних для розуміння конкретних ситуацій професійно орієнтованого спілкування, формування необхідних понять для вираження власних думок іноземною мовою, ознайомлення студентів із можливими способами професійно орієнтованої мовленнєвої поведінки.

Матеріальною основою аудіювання слугує *автентичний аудіотекст*. В умовах відсутності реального мовного середовища навчання студентів англomовного аудіювання на основі автентичних текстів передбачає, окрім мовлення викладача, використання аудіозаписів. Розрізняють такі види автентичних аудіотекстів, які використовують для навчання аудіювання: 1) аудіотексти, створені носієм мови й записані спеціально для дидактичних цілей; 2) аудіотексти, адаптовані способом скорочення для навчальних цілей; 3) квазіавтентичні аудіотексти, тобто автентичні за своєю суттю, але з «очищенням» від сторонніх шумів і ефектів звуковим оформленням; необроблені аудіотексти, створені в реальних умовах носієм мови для носія мови (Носонович, & Мильруд, 1999, с. 16).

До критеріїв відбору автентичних аудіотекстів, які варто використовувати у процесі автономного формування професійно орієнтованого англomовного аудіювання зараховуємо: ситуативність, тобто зв'язок із визначеними програмою типовими ситуаціями спілкування; відповідність віковим та індивідуальним особливостям студентів; пізнавальну цінність, важливу в інформативному плані (змістове наповнення); лінгвістичну цінність, тобто комунікативну і смислову цілісність, змістову та структурну зв'язаність і завершеність; наявність у тексті соціокультурних і країнознавчих знань; відповідність вимогам та нормам літературної вимови; природність мовлення диктора; емоційну

насиченість тексту; ілюстративність, тобто можливість проілюструвати текст.

У процесі автономного навчання майбутніх учителів математики використовують переважно два *види автентичних аудіотекстів*: тексти-описи й фабульні тексти-повідомлення. У *текстах-описах* охоплено сукупність ознак об'єкта і фактів, об'єднаних загальною темою. Логічні зв'язки між окремими фактами нестійкі, допускається їх перестановка. *Фабульні тексти-повідомлення* передбачають динамічний розвиток подій та окремих вчинків персонажів, що зумовлено логічним інваріантом та означенням часу. У таких текстах легко виділити основне і другорядне. Між окремими фактами й епізодами існують логіко-сміслові (часові, умовні та причинні) зв'язки.

Оригінальність структури, змісту та звукового оформлення автентичних аудіотекстів сприяє підвищенню мотивації студентів і створює умови для найефективнішого занурення в мовне середовище (Захарова, 2009, с. 57). Однак, поряд із відтворенням умов реального спілкування звуковий супровід автентичного аудіотексту може спричинити труднощі в його розумінні. Найпоширенішими труднощами є незвичний ритм, часте використання вигуків, повторів, ввічливих форм перепитування тощо.

Засобами автономного формування професійно орієнтованої англійської компетентності в аудіюванні є *аудіопосібники* (фонограма) та *відеопосібники* (відеофонограма), які належать до технічних засобів навчання. Використання автентичних аудіо- та відеоматеріалів для формування компетентності в аудіюванні уможлиблює багаторазове відтворення аудіозапису без зміни якості звучання. Наведемо приклади завдань на основі автентичних аудіотекстів за темами першого і другого модуля, які подано на рисунках 3.5., 3.6.

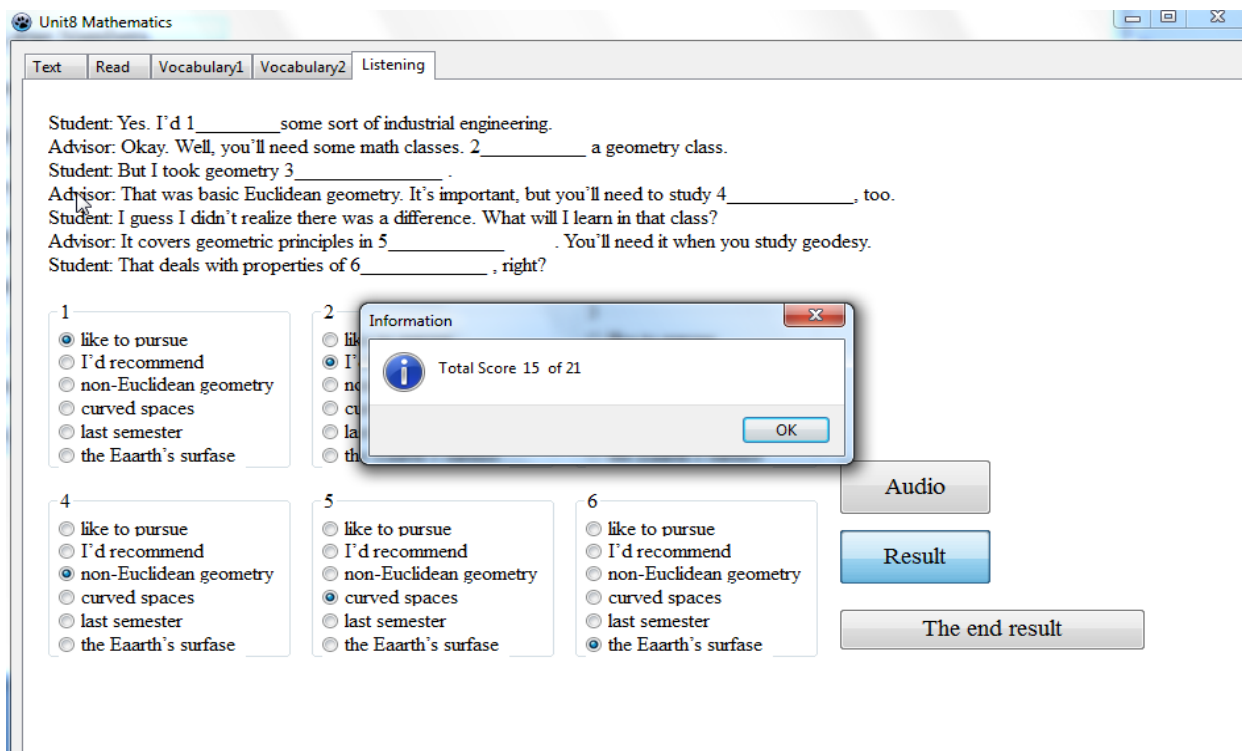


Рис. 3.5. Зразок завдання на основі аудіотексту для першого модуля з автоматичною перевіркою правильності виконання

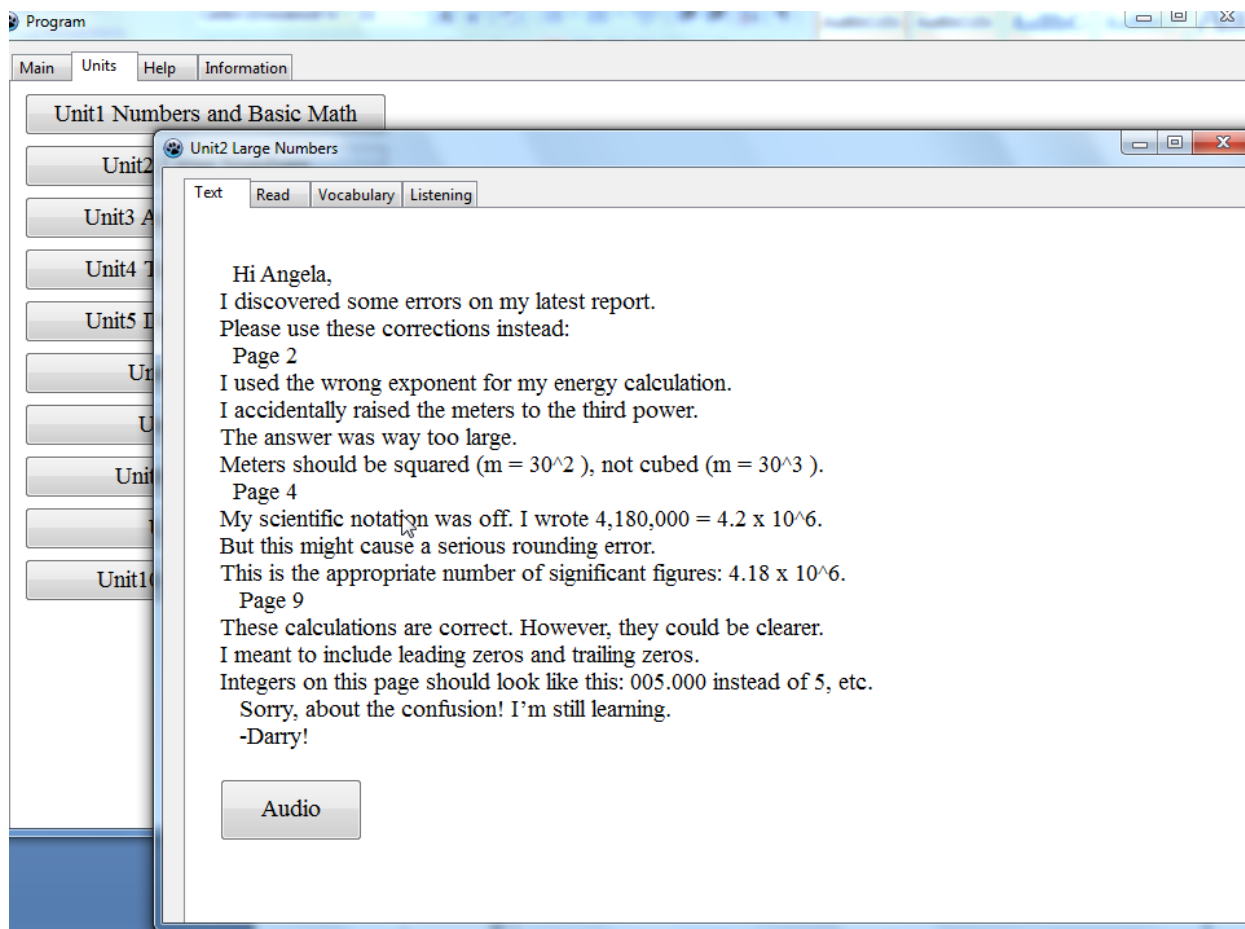


Рис. 3.6. Зразок завдання на основі аудіотексту для другого модуля

У процесі автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні застосовують *вербальні й невербальні способи контролю* рівня її сформованості. *Невербальними* способами є виконання дій, контроль із використанням цифр, контроль за допомогою сигнальних та облікових карток, виготовлення схем та креслень, підбір малюнків. Вибір способу контролю залежить від низки факторів, насамперед рівня володіння англійською мовою, а також виду аудіювання. Рівень розвитку здібностей до аудіювання можна перевірити опосередковано – через особливості іншомовного спілкування, чи безпосередньо – за допомогою опитування, анкетування, тестування тощо.

Згідно з розробленою загальною системою вправ автономного навчання професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики (параграф 2.4), *система вправ і завдань для автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні* складається з трьох підсистем вправ: розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого аудіювання; формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого аудіювання; розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого аудіювання. Групи і підгрупи вправ та їх типи, які входять до визначених підсистем представлені у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Система вправ і завдань для автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні

Підсистема вправ	Групи і підгрупи вправ	Типи вправ
1.1. для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого аудіювання	1.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування непрямыми стратегіями професійно орієнтованого аудіювання; 1.1.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування метакогнітивними стратегіями професійно орієнтованого аудіювання; 1.1.1.2. група вправ для розвитку	некомунікативні, умовно-комунікативні, комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, продуктивні, з / без опори, вмотивовані, частково / мінімально керовані, індивідуальні, парні, групові, аудиторні / домашні

	<p>вмінь користування афективними стратегіями професійно орієнтованого аудіювання;</p> <p>1.1.1.3. група вправ для розвитку вмінь користування соціальними стратегіями професійно орієнтованого аудіювання;</p> <p>1.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування прямими стратегіями професійно орієнтованого аудіювання;</p> <p>1.1.2.1. група вправ для розвитку вмінь користування стратегіями запам'ятовування професійно орієнтованого аудіювання;</p> <p>1.1.2.2. вправ для розвитку вмінь користування когнітивними стратегіями професійно орієнтованого аудіювання;</p> <p>1.1.2.3. вправ для розвитку вмінь користування компенсаційними стратегіями професійно орієнтованого аудіювання</p>	
1.2. для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого аудіювання	<p>1.2.1. група вправ для формування слухових навичок професійно орієнтованого аудіювання;</p> <p>1.2.2. група вправ для формування лексичних навичок професійно орієнтованого аудіювання;</p> <p>1.2.3. група вправ для формування граматичних навичок професійно орієнтованого аудіювання</p>	некомунікативні, умовно-комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, з штучною / природною опорою, немотивовані / вмотивовані, частково / мінімально керовані, індивідуальні, групові, парні, аудиторні / домашні
1.3. для розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого аудіювання	<p>1.3.1. група вправ для розширення знань і що готують студентів до професійно орієнтованого аудіювання текстів;</p> <p>1.3.2. група вправ для розвитку вмінь професійно орієнтованого аудіювання текстів</p>	умовно-комунікативні, комунікативні, рецептивні, репродуктивні, рецептивно-репродуктивні, продуктивні, рецептивно-продуктивні, з / без природної опори, вмотивовані, частково / мінімально керовані, групові, індивідуальні, парні, аудиторні / домашні

Підсистема вправ розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого аудіювання складається з двох груп вправ: 1) група вправ для розвитку вмінь користування непрямими (автономного навчання)

стратегіями професійно орієнтованого аудіювання, яка включає: групу вправ для розвитку вмінь користування метакогнітивними стратегіями професійно орієнтованого аудіювання; групу вправ для розвитку вмінь користування афективними стратегіями професійно орієнтованого аудіювання; групу вправ для розвитку вмінь користування соціальними стратегіями професійно орієнтованого аудіювання; 2) група вправ для розвитку вмінь користування прямими (комунікативними) стратегіями професійно орієнтованого аудіювання; група вправ для розвитку вмінь користування стратегіями запам'ятовування професійно орієнтованого аудіювання; вправ для розвитку вмінь користування когнітивними стратегіями професійно орієнтованого аудіювання; вправ для розвитку вмінь користування компенсаційними стратегіями професійно орієнтованого аудіювання. Сформованість стратегій виявляється у результатах діяльності. Такими результатами можуть бути: індивідуальна програма студента; модель внутрішньої поведінки для досягнення цілей прослуховування, яка відображає вияв стратегії з використанням різних знань, навичок і вмінь. *Види вправ:* завдання спрямовані на рефлексивну діяльність студентів, автономність студентів у виборі текстів, визначенні цілей, видів прослуховування / читання, виборі стратегій сприйняття аудіо повідомлень, креативність, самостійність під час розроблення завдань до тексту, виконання тестових завдань, активну комунікативна діяльність на основі прослуханого тексту.

Приклад 1. Група вправ 1.1.1.

Тип вправи: рецептивна, некомунікативна, з частковим керуванням, з опорою, індивідуальна, аудиторна.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: ознайомити студентів зі стратегіями успішного автономного навчання.

Завдання: Listen to the text. Then drag and drop the steps on the right to the appropriate step on the left to highlight the ten steps needed for successful autonomous learning.

How to set about learning autonomously Ten Steps for Successful Autonomous Learning	
Step 1	a. Analyse your problems, weaknesses and special interests.
Step 2	b. Record your work in a progress file to gain a sense of achievement, motivation, confidence and improved results.
Step 3	c. Start the process of planning again. Set another target according to your same or changed needs.
Step 4	d. Make a list of your specific weaknesses / interests.
Step 5	e. Look at your timetable and allocate a specific time each week for autonomous learning.
Step 6	f. Reflect on the work you have done. Decide if what you have done was effective or not and if alternative approaches may be better in future.
Step 7	g. Make a realistic study plan with clear aims of minor goals and targets you can achieve. Do not be overly ambitious.
Step 8	h. Make autonomous learning a lifelong habit.
Step 9	i. Break down general areas of weakness / interests into smaller, more specific weaknesses / interests.
Step 10	j. Prioritize your weaknesses / interests from the list you have made.
(Source: http://www2.hull.ac.uk/student/pdf/StudyAdvice-indlearn.pdf)	

Приклад 2. Група вправ 1.1.2.

Тип вправи: рецептивна, некомунікативна, з частковим керуванням, з опорою, індивідуальна, аудиторна.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: навчити застосовувати мовну здогадку (компенсаційна стратегія) у процесі аудіювання.

Завдання: Look at the title of the audio text and anticipate what about it is.

Prediction: You can predict what someone is going to say by the topic of the conversation and your knowledge of that person's opinions. Listening to confirm what you predict is easier than listening and trying to understand everything. For example, if you are watching a film or TV programme about lawyers, you can predict that the defense lawyer will say that his client is 'Not guilty.', and give reasons.

Підсистема вправ для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого аудіювання включає: групу вправ для формування: слухових навичок професійно орієнтованого аудіювання, групу вправ лексичних навичок професійно орієнтованого аудіювання, групу вправ граматичних навичок професійно орієнтованого аудіювання. Зазначені групи вправ передбачають розробку комплексів підготовчих мовних і умовно-комунікативних вправ, виконуваних під керівництвом викладача, які є

основою для формування необхідних навичок аудіювання і тренування психологічних механізмів аудіювання (фонематичного слуху, оперативної пам'яті, вірогідного прогнозування). *Види вправ:* завдання, призначені для формування або відпрацювання механізмів аудіювання (прослуховування автентичного аудіотексту, розмітка інтонації, пауз, послідовного повторення за диктором); спрямовані на розвиток мовленнєвого слуху (аудіювання з зоровою опорою: друкований текст, ілюстрації); скероване аудіювання (аудіювання на впізнання конкретних слів, структур, виокремлення конкретної інформації); орієнтовані на тренування пам'яті (погодитися або спростувати твердження після тексту, запам'ятати дати, імена, географічні назви й записати або повторити їх).

Приклад 3. Група вправ 1.2.1.

Тип вправи: умовно-комунікативна, репродуктивна, з частковим керуванням, з опорою, індивідуальна, аудиторна.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: навчити встановлювати відповідність, послідовність дій в прослуханому тексті.

Завдання: *David Smyth, the Personnel manager of a major European Educational company, talks about the stages of an interview. You try to make notes but you do not have time to follow the order. Listen to David Smyth again and put the stages of an interview in the order they are mentioned in the speech.*

Do You Know Any Stages Of An Interview?

- A. The interviewer reviews the CV. ___
- B. The interviewer greets the candidate and brings him into the office ___
- C. The interviewer gives the candidate his views on the job and the company. ___
- D. The interviewer is informed that the candidate has arrived. ___
- E. The candidate is asked what he/she knows about the job and the company. ___
- F. The interviewer asks more general questions about the candidate's life, and adds one or two trick questions at the end of the interview. ___
- G. The candidate asks questions for about 5 or 10 minutes. ___ (Audioscript)

Приклад 4. Група вправ 1.2.2.

Тип вправи: умовно-комунікативна, репродуктивна, з частковим керуванням, з опорою, групова, аудиторна.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: автоматизація дій з новими лексичними одиницями.

Завдання: *One of your groupmates heard some news about a new language policy in UK schools and made notes of it in order to present the news in class. You also hear the news on the radio. Listen to the reporter and find out if the statements your groupmate has prepared are true (T) or false (F). (Audioscript).*

Приклад 5. Група вправ 1.2.3.

Тип вправи: умовно-комунікативна, репродуктивна, з частковим керуванням, без опори, індивідуальна, домашня.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: автоматизація дій з новими граматичними структурами.

Завдання: *You have been invited to a TV program to listen to David Smyth, the Personnel manager of a major European Educational company, answering questions about the way he interviews and select candidates. Unfortunately when the interviewer is asking questions you have to leave the room for this or that reason. Guess what questions have been asked and write them down. Listen to the conversation and check your variants.*

Підсистема вправ для розширення знань і розвитку умінь аудіювання включає групу вправ для розширення знань і що готують студентів до аудіювання текстів і групу вправ для розвитку вмінь аудіювання текстів.

Група вправ розширення знань і що готують студентів до аудіювання текстів спрямована на розвиток умінь професійно орієнтованого англomовного спілкування і передбачає виконання умовно-комунікативних, рецептивно-репродуктивних і продуктивних вправ, призначених для трансформації смислової інформації з тексту, що звучить. Види вправ: аудіювання з розумінням основного змісту (прогнозування змісту тексту за його заголовком перед прослуховуванням, перерахування основних фактів, відповіді на питання, написання анотації); аудіювання з вибіркоким виокремленням інформації (виокремлення в мовленнєвому потоці заданої інформації, ігноруючи непотрібну, а саме: фактів, аргументів, прикладів,

ключових слів); аудіювання з повним розумінням змісту (переказати текст із детальним викладом змісту, дати відповіді на питання, що стосуються всіх фактів, написати детальний план чи конспект).

Приклад 6. Група вправ 1.3.1.

Тип вправи: умовно-комунікативна, репродуктивна, з частковим керуванням, з опорою, індивідуальна, домашня.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: аудіювання з вибіркоким виокремленням інформації.

Завдання: *As a university correspondent you were invited to a presentation devoted to the Bologna Process. During the presentation you were making notes but later some information was missed. So you should listen to the recording, find out the missed information and fill in the gaps.*

Have You Heard About Bologna Process?

The Bologna Process is a voluntary initiative that ___ by making academic degree and quality control standards more compatible and easier to compare with one another.

Now, for many people across the EU, any mention of Europe-wide initiatives is terrifying! Obviously, for some traditionalists, the idea of any kind of standardization is too much for them to bear.

Under the old system, credits were sometimes awarded to students ____. This led to some countries refusing to recognize qualifications from others. Under Bologna, credits will be based on ____. There will also be greater emphasis placed on ____.

Under Bologna, both students and academic staff can move around the Euro zone more easily, without always having to explain their qualifications! Europe becomes a more attractive destination for non-European students.

The main change happening is that ___ and instead are starting ____. These are then followed by ____.

Many countries have introduced radical reforms.

The changes have not gone unchallenged. Public reaction has been particularly heated ____ has seen general strikes – and even ____, as it is no longer the only country to offer shorter degree courses!

Приклад 7. Група вправ 1.3.1.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з частковим керуванням, з опорою, парна, аудиторна.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: аудіювання з повним розумінням інформації.

Завдання: *After advertising a new post, Philip Hart and Marcia Boardman discuss the applications and CVs they received and an interview format as well.*

Listen to their conversation and find out if the information below is presented in the correct order. If not, put the information in the order it is mentioned in the dialogue.

Can Your Application and CV Impress Potential Employers?

- A. The company got over two hundred applications. ____
 B. Marcia drew up a shortlist of twelve serious candidates. ____
 C. They are going to discard people who sent long and funny-looking CVs. ____
 D. People without right experience and qualifications will be discarded. ____
 E. Philip and Marcia are going to interview all serious candidates. ____
 F. They are planning to do the standard interview format. ____
 G. Marcia has mentioned two pretty strong candidates. ____
 H. Philip and Marcia want the candidates to give a short presentation about the company and their potential contribution to it. ____
 I. Philip would like to hear specific details of when the candidates have solved problems. ____

*Група вправ для розвитку вмінь аудіювання текстів спрямована на розвиток умінь комунікативного аудіювання, тобто досягнення усвідомленого сприйняття аудіотексту після одноразового прослуховування, без штучно створених опор і можливості залучення додаткових довідкових ресурсів, з умінням розуміти імпліцитно висловлену інформацію тексту й виділяти імпліцитно висловлену головну думку тексту з їх критичним переосмисленням. *Види вправ:* рецептивно-продуктивні, комунікативні вправи (придумати додаткові факти, закінчити текст, висловити власну думку чи ставлення до почутої інформації), порівняльний аналіз (зіставлення фактів зі знаннями, якими володіли студенти до прослуховування).*

Приклад 8. Група вправ 1.3.2.

Тип вправи: умовно-комунікативна, репродуктивна, з частковим керуванням, з опорою, індивідуальна, аудиторна.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: аудіювання з повним розумінням інформації.

Завдання: *Attending seminars for job-seekers you were told some stories about unusual ways of getting a job. One story impressed you most but unfortunately you couldn't hear all the details of the story. Guess what information you have missed and put it into the gaps. Then listen to the speaker, compare your variant with the*

sounding one and correct it if necessary. Give your recommendations to the job-seeker.

What Unusual Ways of Getting a Job Do You Know?

A French man who was unemployed tried a new way to get a job. He put his ___ on a giant billboard. The billboard was next to a very busy ___. It was four metres long and three metres high. There was a photo of the man wearing a ___ hat. There was ___ on the billboard that said: "Trilingual operations manager seeks position in ___ and leisure." About 70,000 people a day could see the ___ from their car. Jobseeker Laurent Le Bret, 41, said: "All I want for Christmas is ___." His idea worked. A holiday resort contacted and interviewed him. He started his new position as an operations manager ___ after he put ___ on the billboard. Mr. Le Bret had help from ___. He was going to pay to ___ on the billboard. However, the advertising company decided to give him the space for ___. Mr. Le Bret saved 2,000 euros (about \$2,700) because he did not have to ___. The advertising company is called Pisoni Publicité. The company's CEO spoke to the France 24 ___. He said: "We thought it was an interesting idea. When people come up with ideas like this we are always keen to ___. We're very happy to prove that what we do work, and that Mr. Le Bret is back at work." Many people ___ Mr. Le Bret after he got his job. They want to ___ the same thing. There are 3.3 million ___ people in France.

Усі приклади вправ узяті з авторських навчально-методичних рекомендацій (Дмітренко, Петорова, Подзигун, 2019).

У процесі автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні доцільною є *трифазова* робота з автентичним аудіотекстом: *фаза 1* (підготовча, до прослуховування) – введення студентів у ситуацію; *фаза 2* – процес слухання й виконання завдання; *фаза 3* – підсумкова робота (після прослуховування), яка співвідноситься із трьома організаційними етапами: *етапом підготовки, етапом реалізації, етапом рефлексії й контролю* (параграф 3.1).

Фаза 1. На цій стадії відбувається актуалізація знань, формування мотивації до отримання нової інформації, висунення припущень про зміст аудіотексту, тобто відбувається занурення студентів у контекст прослуховуваної інформації, що передбачає виконання таких завдань: обговорення питань, пов'язаних із темою аудіотексту; називання асоціацій, що виникають; висунення припущень про зміст тексту за його заголовком; правильні / хибні твердження, які можуть бути використані також для подальшого контролю; припущення про зміст тексту за серією малюнків; заповнення таблиці (знаю / хочу знати / дізнався). Перша фаза передбачає

реалізацію підготовчого етапу і етапу вибору цілі і способу дій з чотирьох етапів автономного навчання: визначення доцільності виконання завдання, стимулювання критичності; ціле покладання, пере формулювання проблеми в ціль.

Отже, передтекстова антиципація на сприйняття аудіотексту полягає в пошуку відповідей на передтекстові запитання, добиранні чи обранні заголовка до тексту із запропонованих, визначенні правильності тверджень та формуванні основної ідеї автентичного аудіотексту. На цьому етапі (pre-listening stage) доцільним є використання вправ, спрямованих на полегшення сприймання автентичного мовленнєвого потоку, зокрема: завдань для зняття лінгвістичних труднощів, розвитку аудитивної пам'яті, логічного мислення, здогадки та передбачення змісту тексту. Студенти концентрують увагу на тому, що вони збираються слухати. Пропонуємо такі види роботи на цьому етапі: looking at a list of items before listening; reading a text before listening; answering the questions to the text; labelling a picture; predicting; informal teacher talk and class discussion. Наведемо фрагмент вправи, яка передуює безпосередньому прослуховуванню тексту.

Приклад 9. Підготовчий етап.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з частковим керуванням, з опорою, парна, аудиторна.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: навчити застосовувати антиципацію тексту.

Завдання: a) You are going to listen to two friends talking about branches of Mathematics. Before you listen, look at sentences 1-6 and in pairs try to guess whether they are true or false. b) Listen and tick the sentences as True or False. Were your guesses correct?

Подана вправа сприяє налаштуванню студентів на процес слухання, ознайомленню з тематикою тексту, який буде запропонований для сприйняття, та концентруванню уваги на ключових поняттях тексту.

Спільно придумані комунікативні завдання перед аудіюванням (pre-listening tasks) випереджають прослуховування й допомагають студентам здогадатися про певні ідеї чи фрагменти інформації. Завдання перед аудіюванням можуть бути сформульовані як до тексту в цілому, так і до окремих його частин у випадку поетапного прослуховування та обговорення.

До першої групи таких вправ належать завдання, які ґрунтуються на заголовках та ілюстраціях до тексту. Можна запропонувати: здогадатися про зміст інформації; записати кілька ключових моментів, про які студенти хотіли б дізнатися з аудіотексту; написати п'ять питань до аудіотексту, а потім мотивовано слухати, щоб з'ясувати, чи є в тексті відповіді на них; написати три асоціації, які виникають у них із цієї теми.

Такі завдання краще виконувати парно, коли студенти обговорюють свої варіанти з комунікативним партнером, а потім кожна пара пропонує своє спільне рішення. Після цього текст прослуховується з більшою зацікавленістю й мотивацією, студенти хочуть знати, наскільки правильними були їхні припущення.

Наведемо приклад роботи студентів з текстом для аудіювання на занятті під керівництвом викладача в умовах автономного навчання з використанням *навчальних і комунікативних стратегій* (фаза 1): *перед опрацюванням тексту студентами викладач має спрямувати їхню увагу на аудіювання та розуміння тексту*. Він повідомляє деякі факти з життя і творчої діяльності автора або називає проблему, яку буде розглянуто в тексті. Можна запитати студентів, що їм відомо про цю проблему.

Афективна стратегія: характеризується залученістю студента до процесу пізнання мови, особистісною задоволеністю, реалізацією своїх здібностей, усвідомленням власного прогресу, успіхом, задоволенням потреби бути компетентним, потреби в самостверженні й самореалізації. *Прийоми*: зняття напруження, аналіз потреб та інтересів в аудіюванні, передбачення смислової інформації, використання інформативних опор для орієнтації в аудіотексті, формулювання інформаційних очікувань, зустрічних

питань, визначення цілей роботи з аудіотекстом та адекватності обраних стратегій, гнучкість та адаптація до характеру аудіотексту. *Формування умінь* усвідомлювати особистісні й комунікативні потреби, співвідносити особистісні потреби з запропонованими цілями роботи з аудіотекстом. *Завдання:* налаштуватися на позитивний результат розуміння аудіотексту; сконцентруватися, намагатися не відволікатися під час прослуховування аудіотексту; визначити ціль роботи; висловити припущення про зміст аудіотексту на основі фотографій, рисунків, заголовка; обговорити питання, які стосуються теми аудіотексту.

Підготовча робота до аудіювання тексту (передтекстові вправи). Зняття фонетичних, лексичних, граматичних труднощів. На цьому етапі необхідно виконати передтекстові вправи, щоб зняти окремі мовні та смислові труднощі тексту. Наприклад: 1) *Підготовка до визначення граматичних орієнтирів.* *Викладач:* Прослухайте кілька речень і назвіть присудок у кожному з них; 2) *Підготовка до сприймання речень, які містять незнайомі слова, що не впливають на розуміння смислу висловлювання.* *Викладач:* Прослухайте кілька речень і намагайтеся зрозуміти їх зміст, ігноруючи незнайоме слово, яке є обставиною способу дії; 3) *Підготовка до визначення різних видів зв'язку між реченнями.* *Викладач:* Прослухайте складне речення й назвіть сполучник, який поєднує обидві його частини.

Когнітивна стратегія: загальний процес пізнавальної й розумової активності, процеси інформаційно-пізнавальної діяльності, спрямовані на задоволення потреб в отриманні (повідомленні) інформації. *Прийоми:* співвідношення реалій із професійним контекстом; знання й розуміння образів, символів, фактів, понять, основних категорій; виокремлення ознак, ідентифікація, порівняння, класифікація фактів; зіставлення, узагальнення, систематизація; логічно обґрунтована дедукція, індукція; розробка ідеї. *Формування умінь* прогнозувати зміст аудіотексту на основі реалій, відомих понять, термінів, власних імен, ілюстрацій, заголовків тощо; здійснювати інформаційний пошук; виділяти інформацію, яка стосується певної теми /

проблеми; усвідомлювати конкретні навчальні завдання; порівнювати, встановлювати зв'язки; класифікувати, узагальнювати, систематизувати, генерувати ідеї. *Завдання:* з'ясувати значення нових слів і визначити проблематику аудіотексту на основі мовної здогадки; використовуючи окремі репліки з діалогу, спробувати охарактеризувати ситуацію (учасників комунікативного процесу і взаємини між ними, тему, місце дії тощо); визначити ціль прослуховування; визначити стиль аудіотексту, опираючись на формальні ознаки (рисунок, схеми тощо).

Фаза 2. На цій стадії відбувається сприйняття студентами аудіотексту, нової інформації. Як правило, аудіо текст прослуховують двічі. Перший раз це відбувається з метою попереднього ознайомлення й розуміння загального змісту. Під час виконання таких завдань студенти розвивають уміння визначати тему / проблематику аудіотексту, його основні ідеї, відокремлювати голову інформацію від другорядної. Основними видами завдань є відповідь на загальне питання щодо розуміння основної ідеї тексту, прослуховування тексту частинами і встановлення відповідності частин тексту основній ідеї, розташування частин тексту у правильному порядку. Удруге текст прослуховують із метою точнішого вивчення й розуміння деталей, що розвиває уміння виокремлювати необхідну інформацію, визначати факти й аргументи відповідно до поставлених питань, встановлювати часовий і причинно-наслідковий зв'язок подій і явищ. Друга група завдань спрямована на формування вміння мовленнєвої антиципації. Наприклад, перед прослуховуванням окремого абзацу вчитель просить визначити причинно-наслідкові зв'язки. На цій фазі відбувається реалізація етапу регуляції зусиль і планування автономного навчання: фасилітація, оптимізація часу під час виконання завдання, розробка стратегій роботи з навчальним матеріалом, стимулювання завершення виконання початого, вибір засобів виконання / перевірки завдання.

Приклад 10. Етап реалізації.

Тип вправи: умовно-комунікативна, репродуктивна, з частковим керуванням, з опорою, індивідуальна, аудиторна.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: навчити визначати ключові моменти тексту.

Завдання: *Listen to a part of the story and find the cause and the effect of the event described.*

Перед прослуховуванням фінального абзацу можна дати завдання «predict the end» та обговорити варіанти до прослуховування.

Усі ці завдання сприяють розвитку критичного, творчого підходу до навчальної діяльності студентів. Процес слухання й виконання завдання (while-listening stage) передбачає такі види роботи: marking / checking items in pictures; storyline picture sets; picture drawing; carrying out actions; making models / arranging items in patterns; using lists; multiple-choice questions; text completion; spotting mistakes; seeking specific items or information.

Під час звучання аудіотексту доцільно використовувати візуальні (картинки, фотографії, карти, схеми) й вербальні (ключові слова, план) опори. На етапі безпосереднього прослуховування студенти мають можливість перевірити власні здогадки, проаналізувати почуте та обрати правильну відповідь.

Наведемо приклад роботи студентів з текстом для аудіювання на занятті під керівництвом викладача в умовах автономного навчання з використанням навчальних і комунікативних стратегій (фаза 2): *аудіювання тексту з метою розуміння основного змісту (повного й точного змісту)*. Кількість прослуховувань тексту визначає викладач залежно від обсягу та складності тексту. *Викладач:* Послухайте текст один раз і придумайте до нього заголовок.

Когнітивна, дієво-практична стратегія: пошукова діяльність. *Прийоми:* пошук і виокремлення інформації, певних ознак; організація роботи з інформацією (встановлення зв'язків, подій, фактів, зіставлення, класифікація); оцінювання й інтерпретація інформації, проілюстрованої

прикладами й фактами, порівняння, побудова доказів, аргументація. *Формування умінь* виділяти важливі смислові елементи, факти, приклади, аргументи; порівнювати окремі факти один з одним; зіставляти й розташовувати події у хронологічній і логічній послідовності. *Завдання:* виконання завдань на альтернативний і множинний вибір; заповнення пропусків; прослуховування речень і з'ясування значень нових слів за контекстом; прослуховування речення, яке містить незнайомі слова, відтворення його змісту, ігноруючи труднощі, пов'язані з наявністю незнайомих лексем.

Фаза 3. На цій стадії отримана студентами інформація переробляється, переосмислюється й використовується для подальшого розвитку комунікативних умінь, а саме – розвитку продуктивних видів мовленнєвої діяльності: говоріння й письма. Студенти обговорюють зміст тексту в монологічній і діалогічній формах, висловлюють оцінювальне ставлення, розвивають ідеї, взяті з тексту, виконують творчі, практичні завдання на основі отриманої інформації. На цьому етапі доцільно застосовувати парні, групові й колективні форми роботи, а також реалізацію диференційованого підходу (Загорулько, 2016, с. 7). Фаза передбачає реалізацію рефлексивного етапу автономного навчання (створення власних дій під час виконання завдання; створення позитивного мислення, стимулювання співробітництва, відповідальності).

За аналогією з післятекстовим етапом у читанні, післятекстовий етап в аудіюванні можна умовно поділити на два рівні: дослідний і творчий. *Дослідний рівень* зорієнтований на вирішення таких завдань: відбір основної інформації й фактів, з'ясування окремих деталей, контроль глибини розуміння змісту прослуханого, усвідомлення соціокультурних стереотипів. Завданнями *творчого рівня* є розширення творчих здібностей студентів, навчання самостійного пошуку, навчання інтерпретації інформації.

Етап післятекстової роботи (post-listening stage) може бути значно довшим, ніж попередні, бо на цьому етапі студенти мають час на те, щоб

подумати, обговорити почуте, виконати письмову роботу. Завершальна фаза передбачає мовленнєву практику на основі змісту тексту і продукування висловлювань, які виходять за межі змісту тексту. Мовленнєва практика охоплює завдання, спрямовані на ідентифікацію, осмислення та реорганізацію змісту тексту. На цьому етапі можна виконати такі види роботи: *problem-solving and decision making; interpreting; role-play; written work; using information from the text for problem-solving and decision-making activities; jigsaw listening.*

Післятекстовий етап дає змогу студентам використовувати ключові слова, почуті в тексті, для здійснення комунікації іноземною мовою. Наведемо приклад завдання, яке можна використовувати після прослуховування тексту.

Приклад 11. Етап рефлексії і контролю.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-продуктивна, з мінімальним керуванням, з опорою, індивідуальна, аудиторна / домашня.

Вид вправи: прослуховування аудіо-фрагменту.

Мета: навчити спів ставляти і узагальнювати прослухану інформацію.

Завдання: *Listen again and make notes about branches of Mathematics under the headings below (Subject; Object; Main Branches; Implementation Spheres; Scientists). Make similar notes about branches of Geometry. Compare the two sciences.* Виконуючи подане завдання після прослуховування тексту, студенти не лише мають змогу засвоїти нову лексику, а й закріпити вже відомий для них граматичний матеріал і використати його для подальшого спілкування.

Наведемо приклад роботи студентів з текстом для аудіювання на занятті під керівництвом викладача в умовах автономного навчання з використанням навчальних і комунікативних стратегій (фаза 3): *контроль розуміння прослуханого* (виконання післятекстових вправ). 1) Контроль розуміння основного змісту тексту. *Викладач:* Прослухайте текст і виберіть той малюнок, який відповідає змісту тексту; 2) Контроль точності розуміння

тексту. *Викладач*: Прослухайте текст і визначте, які твердження відповідають змісту почутого, а які ні. *Викладач*: Прослухайте текст один раз і придумайте до нього заголовки.

Робота з текстом для аудіювання може завершуватися його переказом студентами. У цьому випадку студентів необхідно підготувати до переказу тексту: скласти план розповіді, вибрати з тексту слова / словосполучення / фрази для використання у власних висловлюваннях, навчити висловлювати власне ставлення до проблеми, персонажів та їхніх дій, оцінювати прослуханий текст.

Стратегія рефлексії: проведення роботи над смислом аудіотексту, оцінювання його якості і значення матеріалу; пояснення свого вибору, аргументація. *Прийоми*: повідомлення, виклад, презентація інформації; зіставлення інформації зі знаннями й досвідом. *Формування умінь* з'ясовувати задум аудіотексту; передбачати можливий розвиток подій; висловлювати й аргументувати власну думку. *Завдання*: придумати новий заголовок до прослуханого тексту; спробувати здогадатися про подальший розвиток подій; висловити власну думку щодо прослуханого аудіотексту й обґрунтувати її; коротко переповісти зміст аудіотексту; дати відповіді на питання за інформацією тексту.

Таким чином, для роботи з аудіотекстом студенти мають уміти: визначати ціль аудіювання; активізувати фонові знання з відповідної теми для передбачення змісту й обрання необхідної стратегії аудіювання; визначати, яка частина прослуханого повідомлення відповідає поставленій цілі, відкидати зайве, що дасть змогу зосередитися на конкретних частинах повідомлення і зменшити кількість інформації, яку студент повинен утримати в короткостроковій пам'яті для її сприйняття; використовувати потрібну стратегію згідно з обраною ціллю, рівнем складності повідомлення, фоновими знаннями; перевіряти розуміння прослуханого тексту. Автономне навчання сприяє тому, що навчання відбувається шляхом взаємодії всіх, хто навчається. Студенти у процесі обговорення матеріалу, поданого викладачем,

виявляють власне його розуміння в конкретний момент. Це допомагає їм навчатися, навчаючи інших, та заповнювати прогалини в розумінні проблеми. Студенти мають змогу збагатити власний лексикон, виконуючи роль слухача або спілкуючись зі своїми однокласниками. Інтерактивність передбачає не тільки висловлення власних думок, а й сприйняття та розуміння думок інших.

Отже, автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні розвиває не лише вміння аудіювання, але й уміння інших видів мовленнєвої діяльності, критичного усвідомлення інформації та творчого підходу до її інтерпретації, сприяє розвитку логіки, вміння бачити причинно-наслідкові зв'язки та допомагає студентам досягати максимального рівня інтелектуального розвитку відповідно до їхніх природних задатків і здібностей. Формування зазначених умінь вимагає поєднання діяльності сприймання та осмислення аудіотекстів із діяльністю продукування мовлення в усній чи письмовій формі, що є природним для двостороннього процесу мовленнєвого спілкування, механізмами якого є приймання та видання інформації.

3.3. Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в говорінні

Говоріння являє собою усний продуктивний вид мовленнєвої діяльності, за допомогою якого засобами мови здійснюють обмін інформацією, встановлюють контакти й досягають взаєморозуміння, впливають на співрозмовника відповідно до комунікативних намірів. Говоріння відрізняється складною розумовою діяльністю, яка відбувається з опорою на мовленнєвий слух, пам'ять, прогнозування й увагу (Гальскова, 2017, с. 216). На думку А. Чейні і Т. Берка, говоріння – це процес створення і

трансляції значення за допомогою вербальних і невербальних систем у різноманітних контекстах (Chaney, & Burk, 1998, с. 13).

Ціль навчання говорінню – розвиток у студентів здатності здійснювати усне мовленнєве спілкування в різних соціально детермінованих ситуаціях відповідно до власних потреб та інтересів. Основним завданням навчання говорінню є формування вторинної мовної особистості, здатної здійснювати соціальну взаємодію з носіями іншої культури (Гальскова, 2004).

До факторів, які визначають успішність навчання говорінню, зараховують: індивідуально-вікові особливості студентів; наявність у студентів мотивів учіння, уваги й зацікавленості; уміння користуватися стратегіями усного спілкування; лінгвістичні й дискурсивні характеристики текстів; умови навчання (наявність технічних засобів навчання, ситуативної зумовленості, проблемних вправ, парно-групової організації занять).

Говоріння як вид мовленнєвої діяльності характеризується такими параметрами: мотив (потреба й необхідність висловлюватися), ціль і функції (характер впливу на партнера, спосіб самовираження), предмет (власна чи чужа думка), структура (дії й операції), механізми (усвідомлення, передбачення, комбінування), засоби (мовний і мовленнєвий матеріал), мовленнєвий продукт (типи діалогів і монологів), умови (мовленнєві ситуації), наявність і відсутність опор.

Англомовне говоріння як складне інтегроване уміння вирізняється вмотивованістю, активністю й самостійністю того, хто говорить, цілеспрямованістю, зв'язком із мисленням, ситуативною зумовленістю, евристичністю. Залежно від ступеня самостійності у програмуванні усного висловлювання розрізняють ініціативне (активне), реактивне (у відповідь) і репродуктивне мовлення (Сакаева, & Баранова, 2016, с.110). Зазначені якості говоріння як мовленнєвої діяльності забезпечують умови для створення мовленнєвого продукту, якому властиві структурність, логічність, інформативність, виразність і продуктивність.

Отже, говоріння – складний процес, який сприяє здійсненню усного спілкування, предметом якого є думка як відображення зв'язків і відносин реального світу у свідомості людини. Проблемою навчання говорінню займалися такі науковці: Е. Азімов, О. Бігич, Л. Бондар, М. Волошинова, Н. Гальскова, Н. Гез, Ю. Гудима, С. Ніколаєва, Ю. Пассов, О. Соловова, О. Устименко, В. Черниш, А. Щукін та інші. Проблема формування професійно орієнтованого англомовної компетентності в говорінні студентів немовних спеціальностей висвітлюється у роботах Т. Друженко, Я. Дьячкова, С. Кіржнер, І. Кодлюк, Г. Кравчук, Л. Личко, Л. Лазоренко, Л. Максименко, А. Медведчук, Н. Петранговська, І. Сімкова, І. Федорова, І. Чірва, О. Ярошенко та інших.

У процесі говоріння велику увагу варто приділити *ситуативній зумовленості* навчання говорінню. Зазначимо, що мовленнєва ситуація слугує не лише стимулом для породження висловлювання іноземною мовою, але й засобом керування процесом спілкування. Використання мовленнєвих ситуацій дає змогу створювати для студентів такі внутрішні й зовнішні умови, у яких вони мають побудувати адекватне мовленнєве висловлювання, що є особливо важливим в умовах професійно орієнтованого навчання іноземної мови. Мовленнєву ситуацію розглядають як сукупність мовленнєвих і немовленнєвих умов, необхідну для правильного здійснення студентами мовленнєвої дії відповідно до поставленого комунікативного завдання (Царенкова, & Шпановская, 2017, с. 95).

Мовленнєва ситуація як необхідна умова усного спілкування складається з п'яти компонентів: обставини дійсності, мета й мотив мовленнєвої дії, учасники спілкування і їхнє ставлення до ситуації, відносини між комунікантами, результат комунікативного акту (Беликочева, 2015).

Успішність усного спілкування залежить від: а) наявності бажання вступити в контакт, тобто реалізувати мовленнєвий намір, який виник, що уможливорює встановлення взаєморозуміння з іншими людьми; б) ступеня володіння структурно-системними утвореннями на різних рівнях мови, а

також уміння використовувати їх у відповідних ситуаціях спілкування; в) володіння набором мовленнєво-організаційних формул, необхідних для здійснення вербальних процедур (починати, продовжувати, завершувати монолог / діалог, перехоплювати ініціативу, змінювати тему).

Особливу цінність мають навчальні *проблемні ситуації*, що пояснюється не лише їхнім практичним призначенням – сприяти виникненню мотиву й потреби висловлюватися та допомагати висуненню гіпотез і припущень, а й властивістю активізувати розумову діяльність, наближати навчальний процес до природного мовленнєвого спілкування.

Ф. Кайнц найдосконалішим вважає таке мовлення, у якому думка й висловлювання зливаються у єдине ціле, «працюючи» на найвищому рівні. У продукуванні мовлення дослідник виділяє два етапи: 1) формування мовленнєвої інтенції (мовленнєвого наміру), що охоплює мовленнєве стимулююче переживання й формування судження; 2) формування висловлювання, що передбачає формування внутрішнього мовленнєвого конспекту й вимовляння (Леонтьєв, 2003).

Згідно з дослідженнями Е. Азімова і А. Щукіна, акт говоріння передбачає чотирифазну структуру: 1) спонукально-мотиваційна фаза, на якій виявляється потреба людини у спілкуванні під впливом певного мотиву і за наявності певної цілі висловлювання; 2) аналітико-синтетична фаза, яка охоплює дві згорнуті розумові дії з програмування й формулювання думок; 3) виконавча фаза, яка передбачає звукове й інтонаційне оформлення думки; 4) контролювальна фаза, завдання якої полягає в сигналізуванні про можливі помилки і сприянні їх виправленню (Азімов, & Щукин, 2009, с. 49).

Дослідники виділяють дві форми говоріння: *діалогічну*, яка передбачає обмін висловлюваннями між двома або декількома комунікативними партнерами; *монологічну*, яка породжена однією людиною і звернена до людини або групи людей.

Кожна з форм говоріння має свої специфічні особливості, які потрібно враховувати в навальному процесі з вивчення іноземної мови. *Основними*

характеристиками діалогічного мовлення є реактивність, ситуативність, еліптичність, переривчастість, стисла форма й економія засобів, можливий відступ від попередньої логіки, спрямованість на співрозмовника, використання невербальних засобів (міміки, жестів, поз тощо). До основних характеристик монологічного мовлення належать розгорнутість висловлювання, зв'язність, обґрунтованість, логічність, смислова завершеність, наявність уживаних конструкцій, граматична оформленість, неперервність (Гальскова, 2017, с. 220).

У процесі навчання англомовному говорінню використовують різні типи висловлювань. У сфері монологічного висловлювання це опис, повідомлення, розповідь, характеристика, доповідь, подання результатів роботи з професійно орієнтованого проєкту, а в галузі діалогічного мовлення – діалоги етикетного характеру, розпитування, домовленість, спонукання до дії, обмін враженнями (думками). Таким чином, залежно від комунікативної мети й характеру логіко-синтаксичних зв'язків розрізняють три основні *типи монологічних висловлювань* (монолог-опис, монолог-розповідь (монолог-оповідь, монолог-повідомлення), монолог-міркування (монолог-переконання)) і чотири *функціональні типи діалогу* (діалог-розпитування, діалог-домовленість, діалог-обмін враженнями (думками), діалог-обговорення (діалог-дискусія)) (Ніколаєва, 2013).

У процесі говоріння студент вирішує різні комунікативні завдання, а саме: розпитати, повідомити, дізнатися про нове, проінформувати тощо. Для успішного вирішення поставлених завдань студенти мають оволодіти базовими комунікативними уміннями.

Професійно орієнтовану англомовну компетентність у діалогічному мовленні трактуємо як здатність реалізовувати усномовленнєву комунікацію в діалогічній формі в професійно орієнтованих сферах і ситуаціях спілкування відповідно до комунікативного завдання. Відповідно, *професійно орієнтовану англомовну компетентність у монологічному мовленні* визначаємо як здатність реалізовувати усномовленнєву комунікацію

в монологічній формі в професійно орієнтованих сферах і ситуаціях відповідно до комунікативного завдання.

Таким чином, *професійно орієнтована англомова компетентність у говорінні* – це здатність реалізовувати усномовленнєву комунікацію в діалогічній і монологічній формах у життєво важливих для певного віку сферах і ситуаціях спілкування відповідно до комунікативного завдання. Професійно орієнтована англомова компетентність у говорінні передбачає, що мовець уміє планувати, здійснювати й корегувати власну комунікативну поведінку під час породження та варіювання англомовного мовлення в різних типах діалогічних і монологічних висловлювань відповідно до конкретної ситуації спілкування, мовленнєвого завдання й комунікативного наміру та згідно з правилами спілкування, прийнятими в конкретній англомовній спільноті.

Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в говорінні розуміємо як вид автономної навчальної діяльності, у процесі якої у студента розвивається готовність брати на себе відповідальність за ефективність її виконання, формується здатність самостійно застосовувати знання, навички й уміння не тільки для реалізації усномовленнєвої комунікації в діалогічній і монологічній формах у професійно орієнтованій сфері й ситуаціях спілкування відповідно до комунікативного завдання, але і для накопичення мовного / мовленнєвого досвіду, необхідного для здійснення мовної самоосвіти й самовдосконалення протягом життя.

До складу *професійно орієнтованої англомовної компетентності в говорінні* входять:

1) *Знання*. Мовні і мовленнєві знання: фонеми, інтонеми, лексичні одиниці, мовленнєві кліше, граматичні структури, функціональні типи діалогів і монологів та їх лінгвістичні особливості; реєстри мовлення та їх мовні особливості, засоби, комунікативна адекватна мовленнєва поведінка в ситуаціях англомовного офіційного і неофіційного діалогічного і

монологічного мовлення; країнознавчі знання про культуру англomовних країн, фонові знання; значення паралінгвістичних явищ; навчальні і комунікативні стратегії діалогічного і монологічного мовлення.

2) *Уміння / навички.* Серед основних мовленнєвих умінь діалогічного мовлення виділяють такі: вести діалоги різного типу; починати, продовжувати, підтримувати й закінчувати діалоги, у тому числі й по телефону, використовуючи мовленнєві кліше, притаманні діалогам різних функціональних типів; висловлювати побажання, привітання, вдячність, згоду (незгоду, відмову), власну думку (ставлення), прохання, аргументуючи його за допомогою стягнених форм, характерних для діалогічного мовлення; ставити питання комунікативному партнерові за темою спілкування, оцінювати й адекватно реагувати на його репліки різного типу; розширювати запропоновану співрозмовником тему розмови, змінювати тему; повідомляти інформацію, висловлювати свою думку, обґрунтовувати й аргументувати її, вислуховувати повідомлення й поради партнера; спонукати партнера до дії (взаємодії); емоційно забарвлювати діалог, використовуючи відповідну інтонацію, жести, міміку, вигуки, характерні для мовленнєвої поведінки носіїв мови; брати участь у бесіді (дискусії) на знайому тему під час обговорення статей, книг, фільмів, теле- і радіопередач; звертатися за роз'ясненнями; висловлювати своє ставлення до реплік партнера, а також власну думку з обговорюваної теми; брати участь у розмові, бесіді, висловлюючи своє ставлення до того, про що йдеться; брати участь у полілозі, зокрема й у формі дискусії з дотриманням мовленнєвих норм і правил поведінки, які прийняті в англomовних країнах, запитуючи й обмінюючись інформацією, висловлюючи й аргументуючи власну думку, заперечуючи, розпитуючи співрозмовника й уточнюючи його думку, беручи на себе ініціативу в розмові, додаючи пояснення (доповнення), виражаючи емоційне ставлення до висловленої думки.

До мовленнєвих умінь монологічного мовлення зараховують: здатність логічно, послідовно (зв'язно), коротко (детально), комунікативно-

вмотивовано висловлюватися про факти й події, використовуючи різні комунікативні типи мовлення (опис, розповідь, повідомлення, характеристика), емоційні й оцінювальні судження; передавати зміст, основну думку прочитаного (прослуханого) з опорою на текст; робити повідомлення з урахуванням прочитаної (прослуханої) інформації; висловлювати й аргументувати власне ставлення до прочитаного (прослуханого); готувати повідомлення чи розповідь, які міститимуть найважливішу інформацію з теми (проблеми), комбінуючи матеріал, отриманий з одного чи декількох джерел інформації; характеризувати явища, процеси, судження відомих науковців і дослідників; описувати події, викладати факти; презентувати свою країну та її культуру в англomовному середовищі, висловлювати свої враження про англomовні країни та їхню культуру; висловлювати й аргументувати власну думку, робити висновки; оцінювати факти (події) сучасного життя (Гальскова, 2017, с. 221). На автономне формування професійно орієнтованої англomовної компетентності в говорінні впливає рівень сформованості *інтелектуальних умінь*, а саме: ймовірного прогнозування, вміння класифікувати, систематизувати, критично оцінювати й реагувати на отриману у процесі спілкування інформацію, вміння використовувати фактичну інформацію й висловлювати власну думку; уміння планувати і програмувати (укладати розгорнуту смислово програму) мовленнєві висловлювання, вміння дотримуватися причинно-наслідкових зв'язків та виконувати інші логічні операції тощо.

Ефективність розвитку умінь у діалогічному й монологічному мовленні залежить від рівня сформованості у студентів *мовленнєвих навичок* (лексичних, граматичних, фонетичних), а також навичок вживання засобів між фразового зв'язку.

3) *Комунікація. Комунікативні здібності*: внутрішню мотивацію; здібність до організації свого мовлення; здібність пам'ятати сказане співрозмовником; уміння вислухати співрозмовника, не перебиваючи його, враховувати почуте, поважати комунікативного партнера незалежно від

ступеня своєї прихильності до нього, визнавати його чесноти; здібність знаходити в довгостроковій пам'яті потрібні мовні форми висловлювання та об'єднувати їх у зв'язні речення й цілісний текст, опираючись на оперативну пам'ять; здібність виправляти як форму, так і зміст сказаного безпосередньо у процесі мовлення; здібність оформлювати висловлювання, що задовольняють мовну норму та узус, включаючи вимоги, що стосуються мовної форми висловлювань та існують в англomовній спільноті; здібність фокусувати увагу не тільки й не стільки на мовних правилах і нормах, скільки на правилах і нормах комунікації та поведінки в ній; здібність користуватися паралінгвістичними засобами, щоб зробити своє мовлення більш адекватним тощо (Ніколаєва, 2013, с. 304, с. 343).

4) *Автономність і відповідальність*. Важливу роль у автономному формуванні професійно орієнтованої англomовної компетентності в говорінні відіграють також *навчальні* вміння, зокрема використання електронних засобів навчання, опор різного характеру; самостійного вибору навчальних матеріалів, вміння передбачити і правильно спланувати свою усномовленнєву діяльність, правильно вибрати зміст акту спілкування, моніторинг результату усно мовленнєвої діяльності тощо. *Стратегічні вміння, які включають*: використання мовної й контекстуальної здогадок та паралінгвістичних засобів для розуміння свого співрозмовника; вміння повернутися до раніше сказаного; вміння передати значення невідомого чи забутого слова, замінивши його загальним словом, займенником, ширшим поняттям або описавши фізичні якості чи специфічні особливості названого предмета чи явища; уміння спростити фразу, опираючись на відомі слова або зразок мовлення, і таким чином приблизно передати власну думку; уміння застосувати парафраз; уміння «створювати» нові слова на основі знайомих; уміння застосувати адекватні невербальні засоби спілкування (жести, міміку, імітацію звуків); уміння звернутися за допомогою до аудиторії тощо.

Одиницею навчання діалогічного мовлення є діалогічна єдність, яка складається з двох реплік, пов'язаних за змістом і формою. Одиницею усного

монологічного мовлення є монологічна єдність – група фраз, які поєднані одним об'єктом мовлення, висловлюють одну закінчену думку й виконують певну комунікативну функцію.

У змісті навчання професійно орієнтованому англomовному говорінню виокремлюємо два основних аспекти: предметний і процесуальний. *Предметний аспект* виявляється у відтворенні мовних і мовленнєвих одиниць, які засвоюються у певних навчальних ситуаціях у межах конкретних тем. *Процесуальний аспект* передбачає оволодіння навичками й уміннями діалогічного й монологічного мовлення та умінь автономного навчання й використання навчальних стратегій.

Формування професійно орієнтованої англomовної компетентності в говорінні у процесі автономного навчання майбутніх учителів математики передбачає: 1) *навчання говорінню як виду професійно орієнтованого англomовного спілкування на основі моделювання автентичних ситуацій говоріння*, врахування реальних потреб, інтересів і мотивів говоріння, створення в навчальній діяльності ситуацій говоріння, близьких до автентичних матеріалів та інформаційних задач, з урахуванням вікових та індивідуальних потреб студентів, їхніх мотиваційних очікувань та опорою на автентичність і ціннісну значимість професійно орієнтованих матеріалів; 2) *використання досвіду студентів у комунікативній діяльності рідною мовою*, що передбачає моделювання автентичного контексту говоріння й формування у студентів ставлення до професійно орієнтованого англomовного говоріння як аналогічного говоріння рідною мовою; 3) *управління процесом говоріння через змістову сторону діяльності*, яке можливе з використанням стратегій і вмінь за допомогою смислового завдання, яке відображає ціль і прогнозований результат і створює необхідну установку на характер говоріння й перевірку отриманого результату; 4) *системний підхід до навчання говорінню, включно з оволодінням засобами, способами, стратегіями*, що реалізується в побудові загальної системи

вправ, спрямованих на розвиток умінь діалогічного й монологічного мовлення.

У процесі автономного формування професійно орієнтованої англійської компетентності в говорінні майбутніх учителів математики потрібно враховувати:

1) цілеспрямоване й усвідомлене планування діяльності в говорінні: визначення цілі говоріння (орієнтація на програмні цілі, визначення пріоритетів з урахуванням власних інтересів, потреб, мотивів; знання критеріїв оцінювання успішності, усвідомлення цілі й результату читання); здійснення планування діяльності говоріння (зміст, обсяг, послідовність виконання мовленнєвих і немовленнєвих операцій та дій); орієнтування в умовах реалізації програмових дій (прийняття рішень стосовно характеру дій); прогнозування результатів передбачуваної діяльності говоріння (активізація наявного життєвого й мовленнєвого досвіду, відбір змісту, допоміжних засобів, оптимальних умов);

2) здатність самостійно встановлювати взаємозв'язок між попередньо вивченим і новим навчальним матеріалом: зіставлення інформації з власними знаннями студента, виділення, узагальнення, а також оцінювання новизни й оригінальності інформації;

3) здатність здійснювати «моніторинг» власного говоріння, контроль відповідності завдання говоріння отриманому результату: залучення рефлексії для створення, перетворення й оцінювання результату говоріння; зіставлення завдання говоріння з отриманим результатом; варіювання (поєднання оптимальних комбінацій діалогічної й монологічної форми говоріння) залежно від отриманих результатів говоріння; звернення по допомогу (викладач, однокласник, словник, довідник) у випадку труднощів, які важко подолати власними силами;

4) здатність структурувати й переструктурувати накопичені знання: визначати тему, підтему, головну думку; узагальнювати, групувати факти, думки у зв'язку з їх необхідністю, цінністю тощо;

5) гнучкість і варіативність у застосуванні накопиченого життєвого досвіду, досвіду вивчення іноземних мов, а також досвіду англомовного говоріння (різноманітних способів і прийомів): вияв креативності і творчої самореалізації в мовному, інформаційному й навчальному середовищі говоріння; опанування й використання діалогічної й монологічної форм говоріння; прийняття рішень щодо вибору способів досягнення адекватного розуміння того, про що говориться; усвідомлене перенесення знань, умінь і навичок говоріння на інші ситуації говоріння в автономному режимі й на здійснення англомовного спілкування в інших видах мовленнєвої діяльності; використання знань, навичок і вмінь у говорінні як способів накопичення мовного / мовленнєвого досвіду.

Відповідно до створеної загальної системи вправ і завдань професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності (параграф 2.4), *система вправ і завдань автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в говорінні* складається з чотирьох підсистем для: 1) розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого говоріння; 2) формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого говоріння; 3) розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого діалогічного мовлення; 4) розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого монологічного мовлення. Підсистеми, групи і підгрупи вправ системи вправ і завдань автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в говорінні представлені у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Система вправ і завдань для автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в говорінні

Підсистема вправ	Групи і підгрупи вправ	Типи вправ
2.1. для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого говоріння	2.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування непрямыми стратегіями професійно орієнтованого говоріння; 2.1.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування метакогнітивними стратегіями професійно орієнтованого говоріння; 2.1.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування афективними стратегіями професійно орієнтованого говоріння; 2.1.1.3. група вправ для розвитку вмінь користування соціальними стратегіями професійно орієнтованого говоріння; 2.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування прямими стратегіями професійно орієнтованого говоріння; 2.1.2.1. група вправ для розвитку вмінь користування стратегіями запам'ятовування професійно орієнтованого говоріння; 2.1.2.2. вправ для розвитку вмінь користування когнітивними стратегіями професійно орієнтованого говоріння; 2.1.2.3. вправ для розвитку вмінь користування компенсаційними стратегіями професійно орієнтованого говоріння	некомунікативні, умовно-комунікативні, комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, продуктивні, з / без опори, вмотивовані, частково / мінімально керовані, індивідуальні, парні, групові, аудиторні / домашні
2.2. для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого говоріння	2.2.1. група вправ для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого говоріння; 2.2.2. група вправ для формування лексичних навичок професійно орієнтованого говоріння; 2.2.3. група вправ для формування граматичних навичок професійно орієнтованого говоріння	некомунікативні, умовно-комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, з штучною / природною опорою, немотивовані / вмотивовані, частково / мінімально керовані, індивідуальні, групові, парні, аудиторні / домашні
2.3. для розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого діалогічного мовлення	2.3.1. група вправ для розширення знань і оволодіння мінідіалогами; 2.3.2. група вправ для оволодіння різними типами професійно орієнтованого діалогу	умовно-комунікативні, комунікативні, рецептивні, репродуктивні, рецептивно-репродуктивні, продуктивні, рецептивно-

		продуктивні, з / без природної опори, вмотивовані, частково / мінімально керовані, групові, індивідуальні, парні, аудиторні / домашні
2.4. для розвитку вмінь професійно орієнтованого монологічного мовлення	2.4.1. група вправ для розширення знань і оволодіння мінімонологіями; 2.4.2. група вправ для оволодіння різними типами професійно орієнтованого монологу	умовно-комунікативні, комунікативні, рецептивні, репродуктивні, рецептивно-репродуктивні, продуктивні, рецептивно-продуктивні, з / без природної опори, вмотивовані, частково / мінімально керовані, групові, індивідуальні, парні, аудиторні / домашні

Підсистема вправ для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого говоріння складається з групи вправ для розвитку вмінь користування непрямыми стратегіями професійно орієнтованого говоріння і групи вправ для розвитку вмінь користування прямими стратегіями професійно орієнтованого говоріння.

У процесі автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в говорінні доречним буде використання таких *навчальних стратегій*, як: *роботи з презентацією* (врахування логічної структури презентації, мови презентації, використання з'єднувальних слів; складання плану презентації тощо); *створення діалогів, монологів* (формулювання питань, використання відповідних граматичних форм і лексичних одиниць, відповідної інтонації тощо); *роботи з проблемною ситуацією* (розподіл обов'язків в групі, пошук інформації, коректне висловлювання власної думки) тощо. *Комунікативних стратегій*: *повторення* (I'm sorry, could you repeat that please? Could you say that again, please?); *коментування або уточнення* (I'm sorry, I don't understand / I'm sorry. I don't quite see what you mean / Sorry, I didn't quite catch what you were saying); *використання заповнювачів пауз* (Mmm..., Er..., Well..., You know...,

Actually..., You see..., In fact..., Let me think..., Honestly..., I'm not quite sure but I believe / think...); *посилання на досвід або думку іншого* (Well, I haven't thought about it too much but my father says.../ I'm not familiar with nuclear energy, but my friends in France...); *заміна невідомого слова іншим, яке є близьким за значенням чи має загальне значення, використання дефініції, опису предмета, жестів, міміки*; *звертання по допомогу* (What's the word for the hospital where woman have babies? / What do you call the person who helps woman to give birth?).

Приклад 12. Група вправ 2.1.1.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-продуктивна, з опорою, вмотивована, мінімально керована, групова, аудиторна.

Вид вправи: дискусія, обговорення.

Мета: розширення знань і розвиток вмінь автономного навчання.

Завдання: *Strategies for implementing learner autonomy. Below is a list of strategies for promoting learner autonomy. Which of these are familiar to you and which are new? Which of these opportunities for promoting learner autonomy are available in the university? To what extent are they used effectively? Using the above framework, what kinds of learner action do the opportunities for learner autonomy available in the university promote? If an activity is not available in the university, do you think it should be introduced? Why or why not? Are there additional ways of promoting learner autonomy in the university which might be added to the list?*

List of Strategies

1. *Reflective activities / journal (in and out of class, individually or with others).*
2. *Learner training (e.g. learning strategies, study skills).*
3. *Project-based learning.*
4. *Self access centre with appropriate materials and guidance / training.*
5. *Writing centre.*
6. *Tutorial centre.*
7. *Teacher-student conferences during office hours.*
8. *E-learning tools.*
9. *Alternative assessments.*
10. *Learner generated materials.*

Приклад 13. Група вправ 2.1.2.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-продуктивна, з опорою, вмотивована, частково керована, групова, аудиторна.

Вид вправи: перефразування.

Мета: формування навички оволодіння компенсаційною стратегією перефразування.

Завдання: *Use strategies for questions for clarification:* This means talking to partners and asking for them to repeat, paraphrase (summarise in different words), explain or give examples.

You can say:

Repeat: "I'm sorry, I didn't catch that, can you say that again?"

Paraphrase: "I'm sorry, I'm not sure what you mean. Can you tell me again?"

Explain: "Could you explain that for me?"

Examples: "Could you give me an example?"

Приклад 14. Група вправ 2.1.2.

Тип вправи: умовно-комунікативна, продуктивна, з опорою, мінімально керована, аудиторна.

Вид вправи: підготовка презентації.

Мета: сформувати вміння компресувати матеріал під час власного виступу.

Завдання: *You are a presenter at a scientific conference on differential calculus. Your presentation is expected to last 10 minutes, but the previous presenter got out of schedule and you were asked to cut your speech to 3 minutes. Therefore, tell the main thesis of your paper, give arguments in its favour and draw a conclusion of the above said (Topic «Differential Calculus»).*

Підсистема вправ для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого говоріння складається з трьох груп вправ для формування: група вправ для формування вимовних навичок професійно орієнтованого говоріння; група вправ для формування лексичних навичок професійно орієнтованого говоріння; група вправ для формування граматичних навичок професійно орієнтованого говоріння. Застосування визначених груп вправ спрямовано на формування мовних автоматизмів, навичок швидкого й

безпомилкового використання фонетичного, лексичного та граматичного матеріалу на основі імітативного, асоціативного мовлення, умовно-комунікативної мовленнєвої діяльності. Основну увагу приділено формі висловлювання, а не змісту. Виконання вправ не передбачає повної самостійності і творчості студентів як у виборі мовних засобів, так і у визначенні змісту заданого ззовні висловлювання. Під час виконання вправ цієї підсистеми варто акцентувати увагу на операціях, які допомагають широко використовувати аналогію, визначати об'єкт пошуку за різними ознаками, вибирати правильне рішення з двох протилежних, відтворювати пропущені в реченні / тексті слова, опираючись на контекст, орієнтуватися у структурі речень, переносити знайдене рішення в нові ситуації. *Види вправ:* відповіді на питання, використовуючи зразки; замінити виділені в реченні слова синонімами / антонімами; назвати ситуацію, у якій доцільно вживати перераховані мовні / етикетні формули; підібрати речення до тексту у хронологічному порядку, наприклад «History of Mathematics»; перетворити розповідні речення в питальні; розширити / скоротити вказані пропозиції; описати предмет / явище двома-трьома реченнями; пояснити виділені слова іноземною мовою; відновити пропущені в реченні / тексті слова, опираючись на контекст; скласти асоціограму на зазначену тему, наприклад «My Future Profession»; згрупувати слова за семантичним полем або словотворчими ознаками; провести мовну гру (лабіринт, кросворд).

Приклад 15. Група вправ 2.2.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-продуктивна, з опорою, мінімально керована, парна, аудиторна.

Вид вправи: дискусія, обговорення.

Мета: розширення знань і формування навичок автономного навчання.

Завдання: What is learner autonomy? Look at the following 10 statements adapted from Sinclair (2000) about accepted areas of learner autonomy. Work with a partner and fill in the gaps, then check your answers. Do you agree with all of these? Which of them do you think are the most important?

1. *Autonomy involves a w.....ness on the part of the learner to take responsibility for their own learning.* 2. *The capacity and w.....ness of learners to take such responsibility is not necessarily innate.* 3. *Complete autonomy is an i.....tic goal.* 4. *There are d.....s of autonomy.* 5. *The degrees of autonomy are unstable and variable.* 6. *Autonomy is not simply a matter of placing learners in situations where they have to be ind.....nt.* 7. *Developing autonomy requires conscious awareness of the learning process – i.e. conscious reflection and decision-making.* 8. *Promoting autonomy is not simply a matter of teaching strategies.* 9. *Autonomy can take place both inside and ou..... the classroom.* 10. *Autonomy is interpreted differently by different cu..... .*

Приклад 16. Група вправ 2.2.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою на текст, мотивована, парна, аудиторна.

Вид вправи: відповіді на питання.

Мета: формування навичок вести діалог-розпитування зі спеціальності.

Завдання: *Task for the 1st student: You are a teacher Mathematics who was explaining «Fractions» theme in the previous lesson. Ask your student questions on the topic using general and special questions.*

Task for the 2nd student: You are a student who had to review «Fractions» theme at home. Give the full answers to the teacher's questions. Then exchange the roles and take another topic.

Підсистема вправ для розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого діалогічного мовлення включає такі групи вправ: група вправ для оволодіння мінідіалогами; група вправ для оволодіння різними типами професійно орієнтованого діалогу. *Підсистема вправ для розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого монологічного мовлення* представлена наступними групами вправ: група вправ для оволодіння мінімонологіями; група вправ для оволодіння різними типами професійно орієнтованого монологу.

Групи вправ для оволодіння мінідіалогами, а також група вправ на оволодіння мінімонологіями спрямовані на навчання підготовленого діалогічного й монологічного мовлення. Рівень підготовленого висловлювання навчає відбору мовних засобів, які відповідають цілі

комунікації. Увага гнучко розподіляється між формою та змістом. У центрі уваги перебуває висловлювання змісту за допомогою адекватного логіко-структурного матеріалу. Визначений рівень передбачає певні елементи творчості й самостійності, що виявляється у варіюванні засвоєного мовного матеріалу, використанні його в новій ситуації, у зміні послідовності й композиції викладу. Вправи сприяють виробленню умінь формувати мовленнєві повідомлення в умовах, наближених до природного спілкування. Вони навчають однозначно формулювати основну думку, синтезувати зміст, опираючись на мовний досвід та асоціації, послідовно розвивати думку, висловлювати одну й ту ж думку різними засобами, будувати висловлювання з урахуванням його прагматичної цінності, враховувати ситуацію спілкування, пристосовуватися до індивідуальних особливостей комунікативного партнера, зіставляти паралінгвістичні явища (жести, міміку) з ситуацією спілкування, формувати й реалізовувати мовленнєвий намір, адекватно висловлювати емоційно-оцінну інформацію, прогнозувати реакцію співрозмовника й адекватно реагувати на його репліки. *Види вправ на оволодіння мінідіалогами*: відповіді на питання (короткі, повні, розгорнуті); постановка ключових питань до тексту; діалогізація прослуханого або прочитаного монологічного тексту; складання діалогу з теми, що вивчається, чи відповідно до запропонованої ситуації; драматизація монологічного тексту; доповнення або видозміна діалогу; складання спрямованого або самостійного діалогу за змістом оповідання, кінофільму; об'єднання діалогічних єдностей, поданих у довільній послідовності, у діалог; позитивна або негативна відповідь на питання й пояснення вибору; завершення діалогу з орієнтацією на підказку. *Види вправ з оволодіння мінімонологами* можуть бути: відтворення зв'язних висловлювань із певною модифікацією (зміною кінця або початку, введенням нової дійової особи, видозміною композиції викладу); складання розповіді чи розігрування ситуації (за ключовими словами, за планом, на вказану тему, викладену стисло рідною мовою); опис картини або серії картин (презентації); відтворення ситуацій із

використанням запропоновані зворотів або мовних формул; пояснення заголовка іноземною мовою; визначення й коротке обґрунтування теми прослуханого оповідання (доповіді, виступу); виділення смислових частин у повідомленні, підбір заголовків до них; переказ (близький до тексту, переказ-реферат, переказ-резюме); скорочення прослуханого повідомлення або прочитаного оповідання, передавання отриманої інформації декількома фразами; складання плану прослуханого оповідання; виклад діалогу в монологічній формі.

Приклад 17. Група вправ 2.3.1.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою на текст, мотивована, групова, аудиторна.

Вид вправи: бесіда.

Мета: формування вмінь вести мінідіалог-бесіду.

Завдання: *You are a participant of a round table. The topic of your discussion is learning foreign languages and its influence on people's life. Task for the 1st student: You are playing the role of a person who enjoys learning foreign languages and supports this by explaining the ability of wide world communication and advantages for future profession. Stick to your opinion giving reasons.*

Task for the 2nd student: You play the role of an employer (a school headmaster). Your task is to explain the correctness or incorrectness of the opinion in necessity of foreign language learning.

Task for the 3rd student: You play the role of a student. Your task is to point out and explain the reasons for difficult conditions of foreign language learning.

Task for the 4th student: You play the role of an organizer of the round table. Your task is to ensure that the discussion does not stop. In order to do so, ask questions and invite the round table participants' opinions.

Приклад 18. Група вправ 2.3.1.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою на текст, мотивована, парна, аудиторна.

Вид вправи: діалог-обговорення.

Мета: формування вмінь вести мінідіалог-обговорення.

Завдання: *Make up and role-play using the vocabulary of the topic (list of useful phrases). Speaker A. You don't know what kind of work to choose – a full-time salaried job in a company or working part-time as an independent self-employed contractor. Ask Speaker B about the benefits of his work.*

Speaker B. You are absolutely satisfied with your full-time / part-time / self-employed position. Convince your partner that your choice is the best.

Приклад 19. Група вправ 2.4.1.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою на текст, мотивована, індивідуальна, домашня.

Вид вправи: створення плану і презентації на його основі.

Мета: автоматизувати дії з новими лексичними одиницями; формування умінь вести мінімонолог.

Завдання: *You are a teacher of Mathematics. You are going to explain «Fractions» theme during the next lesson. Prepare the main points of your lecture in the form of a plan. You can use a special text and pictures to show fraction structure as a basis.*

Група вправ для оволодіння різними типами професійно орієнтованого діалогу і група вправ для оволодіння різними типами професійно орієнтованого монологу спрямовані на формування й розвиток умінь ініціативного (непідготовленого) мовлення, вільного говоріння. Ці вправи характеризуються повною самостійністю студента у відборі й побудові висловлювання, концентрації на змісті висловлювання, а також творчим підходом до його оформлення, оцінюванням того, що відбувається, особою, яка говорить. Виконання вправ передбачає роботу з опорою на джерело інформації (книгу, статтю, картину, художній або документальний фільм); з опорою на життєвий і мовленнєвий досвід студентів (на один раз прочитане або почуте / побачене, на власне судження, на фантазію); з опорою на

проблемну ситуацію, яка виникає в рольових іграх та дискусіях. Вправи належать до рецептивно-продуктивних, продуктивних, мовленнєвих (без використання спеціально створених вербальних опор). *Види вправ для оволодіння різними типами професійно орієнтованого діалогу* можуть бути: складання аргументованих відповідей на питання; проведення комбінованих діалогів (із репліками й коментарями інших студентів); проведення рольових ігор або вікторин; проведення дискусії або диспуту; бесіда за круглим столом. *Види вправ для оволодіння різними типами професійно орієнтованого монологу* слугують: вигадування заголовка та його обґрунтування; опис картини або карикатури, не пов'язаних із темою, що вивчається; розігрування ситуацій з опорою на життєвий досвід або раніше прочитане; аргументування власного судження чи ставлення до фактів; визначення й обґрунтування квінтесенції висловлювання; характеристика дійових осіб (місця дії, епохи); оцінювання прослуханого або прочитаного; складання повідомлень, оголошень, доповідей.

Приклад 20. Група вправ 2.3.2.

Тип вправи: комунікативна, продуктивна, з природною опорою, мотивована, з природною опорою, групова, аудиторна.

Вид вправи: невідготовлена презентація.

Мета: формування вмінь проводити невідготовлену презентацію із залученням природних опор.

Завдання: *Make up a role play «My Faculty». Setting: The hall of the faculty of Mathematics, Physics and Technological Education of Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University.*

Situation: You organize the open day for people (children, pupils, their parents, adults) of your city. Show what classes there are in your faculty, give presentations. The main task is to make it unforgettable.

Приклад 21. Група вправ 2.4.2.

Тип вправи: комунікативна, продуктивна, без опори, мотивована, без опори, групова, аудиторна.

Вид вправи: діалог-дискусія.

Мета: формування вмінь вести діалог-дискусію, відстоюючи власну думку за допомогою наведення аргументів на її користь.

Завдання: *Develop a situation: You are 16. Your dream has always been to become a teacher of Mathematics. Your father, however, is against it. He wants you to become a businessman. Try and make your father understand why you would like to be a teacher of Mathematics.*

Вважаємо, що у процесі автономного формування професійно орієнтованої англomовної компетентності в говорінні особливу увагу варто приділяти спеціально створеним проблемним ситуаціям, які систематично застосовуються в умовах автономного навчання. Активна участь студентів у вирішенні проблемних завдань уможливорює підвищення зацікавленості студентів у вивченні мови, а задоволення, яке вони отримують від самостійно знайденого способу вирішення проблеми, стимулює мотивацію й розумову активність, необхідну для професійно орієнтованого англomовного спілкування. У Додатку I (рис.1) наведено приклади проблемних завдань до теми «Самопрезентація англійською мовою. Я – студент» першого модуля з розроблених методичних рекомендацій щодо застосування проблемних ситуацій на заняттях із дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» (Дмітренко, Петрова, Подзигун, 2019).

Варто зазначити, що вправи всіх груп мають відповідати таким вимогам: бути посильними за обсягом, апелювати до різних видів пам'яті, сприйняття й мислення, бути цілеспрямованими й мотивованими, сприяти активізації розумової діяльності студентів, містити типові життєві і професійно орієнтовані приклади й ситуації.

Отже, автономне формування професійно орієнтованої англomовної компетентності в говорінні є складним багатоаспектним процесом, який надає можливість студенту сприймати себе як суб'єкта власної діяльності, від

якого залежить результат не тільки говоріння, але й оволодіння англійською мовою в цілому.

3.4. Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в читанні

У сучасних умовах динамічного розвитку інноваційних технологій та розширення кола інформаційних ресурсів читання слугує важливим джерелом інформації, засобом інтелектуального й культурного розвитку людини. У процесі вивчення іноземної мови читання розглядають як самостійну ціль і засіб оволодіння іноземною мовою. Читання іноземною мовою є активним процесом сприйняття й усвідомлення інформації, проникнення в авторський задум та його інтерпретації через призму власного світосприйняття.

Г. Борецькою, І. Бредихіною, Н. Гальсковою, Н. Гез, З. Кличніковою, Н. Майєр, В. Наталиним, С. Наттелем, С. Ніколаєвою, С. Фоломкіною, О. Шерстюк, А. Щукіним та іншими вивчаються різні аспекти читання як виду комунікативної діяльності. Навчання читанню студентів немовних спеціальностей вищої школи України розглядається у роботах Л. Бірецької, Ю. Дегтярьової, Т. Король, Т. Кушнар'ової, І. Литвиненко, С. Радецької, Ю. Романюк, Н. Тарасюк та інших.

Читанням називають процес сприйняття й активної переробки інформації, графічно закодованої за системою певної мови (Клычникова, 1983, с. 6). Читання є складним процесом, який характеризується значним обсягом підсвідомої роботи мозку і свідомої роботи, оскільки частина читання здійснюється на рівні підсвідомості, тобто на рівні сприйняття мовних знаків, а частина — на рівні актуального усвідомлення, тобто переробки змістової інформації. Ціль і продукт читання як комунікативної

діяльності – розуміння фактів, ідей, культурних смислів і їхня інтерпретація в контексті міжкультурного діалогу автора й читача (Гальскова, 2017, с. 159).

Читання вважають одним із рецептивних видів мовленнєвої діяльності, оскільки воно пов'язане зі сприйняттям і розумінням інформації, закодованої графічними знаками. За роллю у процесі спілкування читання є реактивним видом мовленнєвої діяльності, а за формою перебігу – внутрішнім і невираженим, оскільки предметом читання є чужа думка, яка закодована в тексті і яку потрібно розпізнати. Продуктом читання є умовивід, результатом – розуміння сприйнятого змісту й мовленнєва / немовленнєва поведінка читача, який може вербально відреагувати на прочитане або запам'ятати прочитане до того часу, коли це йому знадобиться (Ніколаєва, 2013, с. 371).

Компетентність у читанні – це здатність читати автентичні тексти різних жанрів і видів із різним рівнем розуміння змісту в умовах опосередкованого спілкування. Відповідно, *професійно орієнтована англомова компетентність у читанні* – це здатність читати автентичні професійно орієнтовані тексти із різним рівнем розуміння тексту в умовах опосередкованого спілкування.

Вважаємо, що *автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в читанні* є окремим видом автономної навчальної діяльності, у процесі якої у студента розвивається готовність брати на себе відповідальність за ефективність виконання певних дій, формується здатність самостійно застосовувати знання, навички й уміння не лише для розуміння конкретного тексту, але і для накопичення мовного / мовленнєвого досвіду, необхідного для здійснення мовної самоосвіти й самовдосконалення протягом життя.

Компонентами професійно орієнтованої англомовної компетентності в читанні виступають:

1) *Знання*. Прикладами декларативних знань слугують *мовні знання* (графіки, лексичні одиниці, граматичні структури тощо) та *країнознавчі знання* (культури тієї країни, мова якої вивчається, зокрема фонові знання).

До процедурних знань можна зарахувати соціокультурні знання, зокрема приклади мовленнєвої й немовленнєвої поведінки носіїв іноземної мови, описані в текстах; знання про ефективні прямі і непрямі стратегії аудіювання;

2) *Уміння і навички*. Серед мовленнєвих умінь читання виокремлюють: уміння виділяти в тексті основну інформацію і прогнозувати його зміст; уміння вибирати головні факти, не звертаючи уваги на другорядні; вміння вибірково розуміти необхідну інформацію прагматичних текстів з опорою на мовну здогадку й контекст; уміння ігнорувати невідомий мовний матеріал, що є несуттєвим для розуміння тощо. Ефективність формування компетентності в читанні залежить від рівня сформованості у студентів *інтелектуальних умінь*: імовірного прогнозування, критичного оцінювання прочитаного, поєднання у процесі зорового сприймання мнемічної та логіко-сміслової діяльності, класифікації й систематизації отриманої інформації тощо. На розвиток умінь читання впливає рівень сформованості у студентів *мовленнєвих навичок*: *навичок техніки читання* окремих букв, буквосполучень, слів і речень; *лексичних навичок* розпізнавання графічних форм лексичних одиниць та їх безпосереднього розуміння; *граматичних навичок* розпізнавання граматичних форм під час читання і прогнозування синтаксичних структур.

3) *Комунікація*. *Комунікативні здібності* читання, до яких належать: адекватна реакція читача на прочитане; вміння брати прочитане до уваги, застосовувати отримані у процесі читання відомості в реальних ситуаціях; задоволення власних читацьких чи творчих інтересів; удосконалення вмінь усного мовлення; пошук інформації за фахом тощо (Ніколаєва, 2013, с. 370); *мовну усвідомленість* до феноменів мови і мовлення, а також до власних процесів учіння, переваг й недоліків власного індивідуального навчального стилю тощо;

4) *Автономність і відповідальність*. Важливу роль у формуванні компетентності в читанні відіграють також *навчальні вміння*, зокрема використання електронних засобів навчання та самостійного учіння.

Стратегічні вміння читання, зокрема використання мовної і контекстуальної здогадок для розуміння прочитаного, ігнорування невідомого мовного матеріалу, несуттєвого для розуміння, входять до складу мовленнєвих умінь читання.

Деякі дослідники (Бредихина, 2018; Гальскова, 2017; Фоломкина, 2005) переконані, що *предметний аспект змісту читання* охоплює мотиви, цілі, знання, умови, засоби і прогнозований результат діяльності. *Мотивом* завжди є спілкування або комунікація, що здійснюється через друковане слово; *метою* – отримання інформації з того питання, яке цікавить читача. До *умов* здійснення процесу читання зараховують оволодіння графічною системою мови і прийомами виокремлення інформації. *Засобами* слугують тексти різних видів та жанрів. *Результатом діяльності* є різне за ступенем точності і глибини розуміння інформації прочитаного тексту (Бредихина, 2018, с. 62). Таким чином предметний аспект змісту визначає характер стратегій і дій, використовуваних у процесі читання.

Процесуальний аспект змісту читання передбачає дію, виконання якої здійснюється за допомогою таких взаємопов'язаних механізмів: перцептивної переробки інформації; смислової переробки інформації; вірогідного прогнозування; компенсаторних механізмів; механізмів мнемічної діяльності; рефлексивної самооцінки (Гальскова, 2017, с. 160). *Перцептивну переробку інформації* розуміють як перекодування графічних сигналів у смислові під час сприйняття тексту, у результаті чого забезпечується розуміння мовних одиниць у тексті. *Смислова переробка інформації* передбачає реалізацію операцій порівняння, аналізу, синтезу, абстракції й узагальнення, що призводить до досягнення необхідного результату розуміння, при чому вміння смислової трансформації, які забезпечують повноту, точність і глибину проникнення у зміст тексту, співвідносяться з рівнями тексту як смислового цілого (Л. Бабаєнко, І. Гальперин, О. Каменська). *Механізм вірогідного прогнозування* діє на мовному (вербальному) і смислового рівнях та передбачає побудову на

основі попередньо прочитаних вербальних гіпотез про наявність ще непрочитаних слів і смислових гіпотез про подальший розвиток змісту (Гальскова, 2017, с. 163). *Компенсаторні механізми* допомагають заповнити прогалини, спричинені відсутністю певних мовних засобів, завдяки використанню лінгвістичної та контекстуальної здогадки. *Мнемічна діяльність* передбачає, що візуально сприйнятті одиниці актуалізують образи, які зберігаються в довготривалій пам'яті і задля неперервності процесу розуміння утримуються певний час також в оперативній пам'яті. *Рефлексивна самооцінка* – здатність сформулювати ставлення людини до власної діяльності, включно з оцінюванням та вибором цілі, способів і результату діяльності, а також реалізацією нових дій (Гальскова, 2017, с. 164).

Враховуючи цільову установку на ступінь повноти, точності і глибини розуміння тексту та досягнення необхідного результату, виділяють такі *види читання*: ознайомлювальне читання – з метою розуміння основного змісту; вивчальне читання – з метою повного й точного розуміння змісту; оглядове (пошукове) читання – з метою вибіркового розуміння необхідної інформації тексту (Фоломкина, 2005; Ніколаєва, 2013).

З метою максимального врахування індивідуального рівня володіння мовою і для поступового ускладнення навчальних матеріалів запропоновано професійно орієнтовані тексти з розробленим комплексом вправ для кожної теми другого модуля подавати на двох рівнях B1+ і B2 (що підтверджено перевіркою на сайті <http://readabilityformulas.com>) (Дмітренко, 2020). Зразок дворівневих текстів другого курсу з теми «Mathematics – the Language of Science» і завдань до них наведено у додатку 3 (рис.1). Окремим розділом у посібнику (Дмітренко, 2020) подано тексти зі спеціальності для самостійного читання й реферування. Пропонуємо зразок тексту для додаткового читання у додатку 3 (рис.6) Навчальні стратегічні інструкції щодо написання реферату й анотації наведено в додатку Г.

В основу автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в читання покладено вихідні взаємопов'язані положення, зокрема такі: 1) *навчання читанню як виду професійно орієнтованого англомовного спілкування на основі моделювання автентичних ситуацій читання*, що передбачає відмову від орієнтації на штучно створені тексти, які розглядаються як джерело мовного матеріалу й не мають ознак автентичного тексту; врахування реальних потреб, інтересів і мотивів читання, створення в навчальній діяльності ситуацій читання, близьких до автентичних матеріалів та інформаційних задач, з урахуванням вікових та індивідуальних потреб студентів, їхніх мотиваційних очікувань; опору на автентичність і ціннісну значущість професійно орієнтованих матеріалів; 2) *використання досвіду студентів у комунікативній діяльності рідною мовою*, що передбачає моделювання автентичного контексту читання й формування у студентів ставлення до професійно орієнтованого англомовного читання як інформаційно-пізнавального, аналогічного читанню рідною мовою; 3) *управління процесом читання через змістову сторону діяльності* можливе з використанням стратегій і вмінь створювати необхідну установку на характер читання й перевірку отриманого результату за допомогою смислового завдання, яке відображає ціль і прогнозований результат, тобто смислове завдання й завдання для перевірки до тексту слугують засобами управління читанням. Поряд із цим, ще одним засобом управління процесом читання є характер тексту, а саме його логіко-смислова структура, ступінь інформаційної насиченості, мовна складність. Відповідно, під час навчання різним видам (стратегіям) читання потрібно цілеспрямовано добирати тексти з урахуванням зазначених параметрів (Гальскова, 2017, с. 183). 4) *системний підхід до навчання читанню, включно з оволодінням засобами, способами, стратегіями*, що реалізується в побудові загальної системи вправ, спрямованих на розвиток певного виду читання.

Таким чином, автономне формування професійно орієнтованої англійської компетентності в читанні майбутніх учителів математики передбачає:

1) цілеспрямоване й усвідомлене планування діяльності в читанні: визначення цілі читання (орієнтація на програмні цілі, визначення пріоритетів з урахуванням власних інтересів, потреб та мотивів, знання критеріїв оцінювання успішності, усвідомлення цілі й результату читання); здійснення планування діяльності читання (зміст, обсяг, послідовність виконання мовленнєвих і немовленнєвих операцій та дій); орієнтування в умовах реалізації програмових дій (прийняття рішень щодо характеру дій); прогнозування результатів передбачуваної діяльності читання (активізація наявного життєвого й мовленнєвого досвіду, відбір змісту, допоміжних засобів, часового режиму й індивідуальної швидкості читання, оптимальних умов);

2) здатність самостійно встановлювати взаємозв'язок між попередньо вивченим і новим навчальним матеріалом: зіставлення інформації з власними знаннями студента; прогнозування теми тексту; перевірка (підтвердження / спростування гіпотези у процесі читання); виділення, узагальнення, а також оцінювання новизни й оригінальності інформації;

3) здатність здійснювати «моніторинг» власного читання, контроль відповідності завдання читання отриманому результату: використання рефлексії для створення, перетворення й оцінювання результату і способів читання; зіставлення завдання читання з отриманим результатом; варіювання (поєднання оптимальних комбінацій видів читання) залежно від отриманих результатів читання; звернення по допомогу (викладач, одногрупник, словник, довідник) у випадку труднощів, які важко подолати власними силами;

4) здатність структурувати і переструктурувати накопичені знання: визначати тему, підтему, головну думку; узагальнювати, групувати факти, думки у зв'язку з їх необхідністю, цінністю тощо;

5) гнучкість і варіативність у застосуванні накопиченого життєвого досвіду, досвіду вивчення іноземних мов, а також досвіду англомовного читання (різноманітних способів і прийомів): вияв креативності і творчої самореалізації в мовному, інформаційному й навчальному середовищі читання; оволодіння й послуговування різноманітними способами і прийомами навчання мови та проникнення у зміст і смисл прочитаного; прийняття рішень щодо вибору способів досягнення адекватного розуміння прочитаного; усвідомлене перенесення знань, умінь і навичок читання на інші ситуації читання в автономному режимі, а також на здійснення англомовного спілкування в інших видах мовленнєвої діяльності; використання знань, навичок і вмінь у читанні як способів накопичення мовного / мовленнєвого досвіду; здійснення відбору мовних засобів у процесі роботи над англомовним текстом для подальшого використання (розуміння друкованого тексту й висловлення власних думок в усному / писемному вигляді).

Отже, автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування надає студентові можливість сприймати себе як суб'єкта власної діяльності, від якого залежить процес і результат читання, а також процес і результат оволодіння мовою та культурою.

Відповідно до розробленої загальної системи вправ для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики *система вправ і завдань для автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в читанні* включає: *підсистему вправ для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого читання, підсистему вправ для формування мовленнєвих навичок читання і підсистему вправ для розвитку вмінь читання* (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Система вправ і завдань для автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в читанні

Підсистеми вправ	Групи і підгрупи вправ	Типи вправ
3.1. для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого читання	3.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування непрямими стратегіями професійно орієнтованого читання; 3.1.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування метакогнітивними стратегіями професійно орієнтованого читання ; 3.1.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування афективними стратегіями професійно орієнтованого читання ; 2.1.1.3. група вправ для розвитку вмінь користування соціальними стратегіями професійно орієнтованого читання ; 3.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування прямими стратегіями професійно орієнтованого читання; 3.1.2.1. група вправ для розвитку вмінь користування стратегіями запам'ятовування професійно орієнтованого читання ; 3.1.2.2. вправ для розвитку вмінь користування когнітивними стратегіями професійно орієнтованого читання ; 3.1.2.3. вправ для розвитку вмінь користування компенсаційними стратегіями професійно орієнтованого читання	некомунікативні, умовно-комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, продуктивні, з / без опори, вмотивовані, частково / мінімально керовані, індивідуальні, парні, групові, аудиторні / домашні
3.2. для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого читання	3.2.1. група вправ для формування лексичних навичок професійно орієнтованого читання; 3.2.2. група вправ для формування граматичних	некомунікативні, умовно-комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, з штучною / природною опорою, немотивовані / вмотивовані, частково /

	навичок професійно орієнтованого читання	мінімально керовані, індивідуальні, групові, парні, аудиторні / домашні
3.3. для розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого читання	3.3.1. група вправ для розширення знань і готують студентів професійно орієнтованого читання текстів; 3.3.2. група вправ для розвитку вмінь професійно орієнтованого читання текстів	умовно-комунікативні, комунікативні, рецептивні, репродуктивні, рецептивно-репродуктивні, продуктивні, рецептивно-продуктивні, з / без природної опори, вмотивовані, частково / мінімально керовані, групові, індивідуальні, парні, аудиторні / домашні

Підсистема вправ для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого читання складається з групи вправ для розвитку вмінь користування непрямыми стратегіями професійно орієнтованого читання і групи вправ для розвитку вмінь користування прямими стратегіями професійно орієнтованого читання.

Особливої уваги потребують прямі (комунікативні) стратегії читання, оскільки види читання часто використовують комбіновано, тому стратегії варто застосовувати також у різних комбінаціях. Деякі стратегії аналогічні для декількох видів читання. Відзначимо, що зі зростанням складності текстів, стають складнішими й навчальні стратегії роботи з ними.

Пропонуємо узагальнення ефективних прямих стратегій для різних видів читання в таблиці 3.5:

Таблиця 3.5

Прямі стратегії професійно орієнтованого англомовного читання

Вид читання	Прямі стратегії
Ознайомлювальне читання	Читати текст у швидкому темпі, виділяючи ключові слова, швидко розпізнавати знайомі буквосполучення, слова. Розуміти значення слова з контексту. Прогнозувати можливі словосполучення, ймовірне продовження речення за контекстом. Дешифрувати заголовок тексту, вибудовувати гіпотези про передбачуваний зміст тексту, передбачати розвиток теми, продовження, завершення подій тощо.
Вивчальне читання	Складати логіко-сміслову схему тексту (методом Mind-Map, таблиць і схем). Структурувати текст за допомогою маркування, складання плану. Застосовувати стратегії аналізу інформації, виявлення

	закономірностей, умовиводів, інтерпретації, оцінювання інформації тощо.
Пошукове читання	Знаходити потрібну інформацію в тексті за допомогою певних сигналів: знань про те, у якому місці тексту може знаходитися потрібна інформація, знань про логіко-сміслову структуру тексту залежно від його функціонального типу. Виділяти ключові слова, пов'язані з шуканою інформацією. Маркувати слова під час структурування тексту.

Для підвищення ефективності роботи над текстом необхідно ознайомити студентів із технікою роботи з різними видами читання, способами аналізу тексту й основними етапами роботи у процесі читання на основі навчальних стратегій. Наприклад, на невеликих уривках тексту і вправах продемонструвати стратегію роботи з текстом. Перед ознайомленням студентів із різними видами читання, варто поставити їм такі питання: 1) *Якими прийомами для повного розуміння тексту Ви користуєтесь? (What techniques do you use to read more effectively?); 2) Які з нижченаведених пунктів важливіші під час читання тексту, а які менш важливі?*

<i>Understanding the text</i> <i>Understanding all vocabulary</i> <i>Knowing who the author (s) is / are</i> <i>Identifying the topic / main argument</i> <i>Where the text came from e.g. a journal, a newspaper...</i> <i>Having prior knowledge of the topic you are reading</i> <i>Having a reason or purpose for reading the text</i>
--

Наведемо приклади застосування *прямих стратегій* під час роботи з англomовним автентичним текстом: 1) структурування тексту за допомогою маркування (різними способами) важливої інформації. Для скорочення часу на записи запропонувати користуватися символами і скороченнями. Скорочення можна поділити на три категорії: загальноприйняті скорочення, що мають латинське походження: c.f. (confer) = compare; i.e. (id est) = that is; etc. (et cetera) = and so on; стандартні скорочення, використовувані в цій галузі знань: А або a (alpha); В або b (beta); власні скорочення. Деякі з таких

скорочень настільки відомі й широко використовувані, що перетворилися в «акроніми»: diff = different; gov = government; nec = necessary; 2) використання супровідних текстів, малюнків і фотографій, діаграм і графіків; 3) аналіз шрифту (часто для попереднього розуміння теми тексту); 4) використання фонових знань (розуміння значення слова з контексту; дешифрування заголовка; побудова гіпотез про передбачуваний зміст тексту; передбачення розвитку теми, продовження, завершення подій тощо); 5) асоціограми (для активізації фонових знань із теми тексту); 6) знаходження значимої інформації в реченні; 7) ведення записів згідно з процесом вилучення інформації з тексту; 8) використання знань рідної мови для пояснення схожих явищ в іноземній мові; 9) пошук значення нових слів за формальними (словотвірні моделі, спільність кореня) й семантичними ознаками (синоніми, антоніми та інше); 10) розпізнавання синтаксичних структур, прогнозування слів і фраз, володіння навичками «граматики» читання, тобто визначення за порядком слів типу речення за метою висловлювання; розпізнавання значення й ролі конекторів у тексті, складносурядних і складнопідрядних реченнях; розпізнавання головного й підрядного речень; визначення логічної / хронологічної послідовності фактів, встановлення причинно-наслідкових зв'язків; 11) виділення ключових слів; 12) структурування тексту за допомогою складання його плану; 13) стратегії визначення логіко-сміслової структури тексту (залежно від функціонального типу тексту); 14) складання логіко-сміслової схеми тексту (методом Mind-Map, таблиць і схем); 15) стратегії аналізу інформації, виявлення закономірностей, умовиводів, оцінювання й інтерпретації інформації; 16) використання переробленої інформації з комунікативною метою в усній і письмовій мові; 17) стратегії використання словників різних типів, довідників, карт, енциклопедій, будь-яких інших допоміжних матеріалів.

Приклад 22. Група вправ 3.1.1.

Тип вправи: комунікативна, рецептивно-продуктивна, з опорою, вмотивована, мінімально керована, групова, аудиторна.

Вид вправи: дискусія, обговорення.

Мета: розширення знань з автономного навчання.

Завдання: *What are the conditions for learner autonomy development? Match the conditions with their explanations. Which one is the most realistic to provide?*

Which one is the most difficult in Ukrainian context?

1. Awareness	a. a range of possibilities from which one or more may be selected
2. Motivation	b. the capability of analyzing own experience
3. Choice	c. knowledge or perception of a situation or fact
4. Collaboration	d. having a duty to deal with something or of having control over something or someone
5. Responsibility	e. the action of working with someone to produce something
6. Reflectivity	f. a reason or reasons for acting or behaving in a particular way

Приклад 23. Група вправ 3.1.2.

Тип вправи: некомунікатива, рецензивно-репродуктивна, з опорою, частково керована, парна, аудиторна.

Вид вправи: семантизація нової лексики з тексту для читання.

Мета: оволодіння прямими стратегіями запам'ятовування.

Завдання: *Learn the following ten words from the text using any strategy or technique that you choose. You can work individually or with a partner. Pay attention to how you are learning the words and their meanings – that is, the “strategies” you use. Explain, why do students frequently learn vocabulary through definitions or translations (often using the list of words at the end of each chapter in a language textbook) despite teachers’ efforts to encourage students to learn words in context? You will be tested on either the word or its definition by writing meaningful sentences.*

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>firkin</i> (n) a small wooden vessel or cask 2. <i>inchoate</i> (adj) recently begun; rudimentary 3. <i>spraddle</i>(v) to walk with the legs spread apart 4. <i>adjuration</i> (n) solemn urging 5. <i>tractable</i> (adj) easily taught; docile 6. <i>orison</i> (n) a prayer 7. <i>foment</i> (v) to stir up; to instigate 8. <i>mendicant</i> (n) a beggar 9. <i>piscatorial</i>(adj) pertaining to fishing 10. <i>immure</i> (v) to imprison; to shut up in confinement |
|---|

Підсистема вправ для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого читання включає групи вправ для формування лексичних і граматичних навичок письма. Вправи спрямовані на формування мовленнєвих навичок у читанні й умінь, пов'язаних із розумінням мовної інформації мають на меті: 1) формування навичок і вмінь розуміння окремих мовних одиниць, встановлення зв'язку між окремими мовними одиницями, об'єднання окремих мовних одиниць, розпізнавання структури слів, словосполучень; 2) прогнозування змісту предметного плану тексту за його заголовком і з опорою на особистий мовний і мовленнєвий досвід; 3) розуміння основних референтів текстів, тем і підтем тексту.

Приклад 24. Група вправ 3.2.1.

Тип вправи: некомунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою, частково керована, індивідуальна, домашня.

Вид вправи: заповнення пропущених слів в тексті.

Мета: автоматизація дій з новими лексичними одиницями.

Завдання: Complete the paragraph using the words below.

short list	post/position	apply
offer	CV (Am. English: resume)	advertisement
interview	application	candidate

Luis decides to ___ for the job. He has to send his ___ and a letter of ___ to the address given in the ___. If he is a good ___, he will be put on a ___ and invited for an ___. If he is successful, they will ___ him the ___.

Приклад 25. Група вправ 3.2.1.

Тип вправи: некомунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою, частково керована, індивідуальна, домашня.

Вид вправи: заповнення пропущених слів в тексті.

Мета: автоматизація дій з новими лексичними фразами.

Завдання: a) Find expressions which are similar in meaning.

to get the sack	to be dismissed	to take off
to be hired	to recruit	to work like a dog
to be a workaholic	to be made redundant	to get promoted
to be laid off	to be unemployed	to be employed
to be fired	to be out of work	to climb a career ladder

b) *Paraphrase the sentences using the expressions below and from a).*

<i>to work (in) shifts</i>	<i>to work part-time</i>
<i>to work first/second shift</i>	<i>to work fulltime</i>
<i>to be on flexitime</i>	<i>to work overtime</i>
<i>to work flexitime/flexi hours</i>	<i>to take early retirement</i>
<i>to work nine-to-five</i>	<i>to retire</i>
<i>to work regular hours</i>	<i>to be on the dole</i>

1. *My mother starts work at 9 am and finishes at 5 pm.*
2. *They have made him Executive Manager after only six months with this company.*
3. *I lost my job. They had to make cutbacks.*
4. *He is out of work and gets money from the government.*
5. *My father works at a factory. One week he works in the daytime, another week he works at night.*
6. *The trouble is that you are too obsessed with your work.*
7. *He didn't do his job well, he was very often late, and the manager didn't want to work any longer.*
8. *He stopped working though he is only 54.*
9. *I don't want to work regular hours, I prefer to start and finish work at different times each day, so I can spend more time with my daughters.*
10. *Brian is a student, he has to find means to support himself, and so he has found a job in a cafeteria and works three hours a day there.*

Група вправ для розширення знань і що готує студентів до професійно орієнтованого читання текстів підсистеми вправ для розширення знань і розвитку вмінь читання спрямовані на розвиток умінь розуміння змісту прочитаного тексту та передбачає виконання умовно-комунікативних рецептивно-репродуктивних вправ: для розуміння загального змісту тексту, основної ідеї, детальної, корисної й актуальної інформації; для виділення головної і другорядної інформації; для розвитку вміння ставити перед собою ціль читання, скеровувати увагу на нову й корисну у визначений момент професійно орієнтовану інформацію; для розвитку вмінь отримання й засвоєння інформації завдяки її читанню, проговорюванню, письмовій фіксації у вигляді ключових слів, тез, нотаток, перекладу тощо; для зіставлення ілюстративного матеріалу з даними, викладеними в тексті, встановлення відповідності або відмінності в поданні інформації.

Приклад 26. Група вправ 3.3.1.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою, частково керована, індивідуальна, домашня.

Вид вправи: відповіді на питання до тексту.

Мета: навчити виокремлювати необхідну інформацію з тексту.

Завдання: a) *Read the following text carefully.*

<p><i>I am Indian, but I Don't Understand the Words</i></p> <p><i>The only language I speak fluently is English, with the next best being rather mediocre French. It wasn't until I moved to England a few years ago that I realized how much my identity was tied to the language I spoke.</i></p> <p style="text-align: center;">...</p> <p style="text-align: right;"><i>By Feroz Salam</i></p> <p style="text-align: center;">(http://www.denizenmag.com/2011/04/i-dont-understand-the-words/)</p>
--

b) *Answer the following questions on the text in complete sentences and in your own words as far as possible.*

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Which countries has Feroz lived in? 2. Why do you think he says "India is painfully multicultural"? 3. What does he mean by "I know I'm missing out on a fundamental part of being an Indian"? 4. Why does he feel "at home" in England? |
|--|

c) *Complete the following meaningfully.*

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Although Feroz is Indian, he ... 2. His parents didn't share ... 3. His extended family felt both ... and ... by his monolingualism. |
|---|

Група вправ для розвитку вмінь професійно орієнтованого читання характеризується творчим підходом до виконання завдань і має на меті створення власного оригінального тексту в усній або письмовій формі на основі прочитаного, після завершення чого відбувається рефлексія навчальних результатів та труднощів, які виникли у процесі роботи. Застосовують такі *види вправ*: для розвитку вмінь узагальнювати й синтезувати виокремлені факти та думки в смислове повідомлення, робити висновки на основі отриманих фактів із професійно орієнтованого тексту; для розвитку вмінь творчо переробляти отриману інформацію, формулюючи власні висновки, заключення, судження, виражені в тексті імпліцитно; для розвитку вмінь створювати й вербально відтворювати власний оригінальний текст (на основі прочитаного) в усній або письмовій формі.

Приклад 27. Група вправ 3.2.2.

Тип вправи: комунікативна, рецептивно-продуктивна, з опорою, вмотивована, мінімально керована, групова, аудиторна.

Вид вправи: обговорення прочитаного тексту.

Мета: навчити висловлювати власну думку на основі прочитаного тексту.

Завдання: продовження завдань попередньої вправи з прикладу 26.

d) *Comment on the following. Express your personal opinion on the subject. "Everyone should speak the same language. English, being a global language, could serve that purpose."*

e) *What kind of English learner are you? You have been a student of English for over 10 years now. How important is learning English for you? Explain why/why not you like learning it and when/how you use it. Also include some tips on how to learn a foreign language more effectively.*

Приклад 28. Група вправ 3.2.2.

Тип вправи: комунікативна, рецептивно-продуктивна, з опорою, вмотивована, мінімально керована, групова, аудиторна / домашня.

Вид вправи: обговорення прочитаного тексту.

Мета: навчити висловлювати власну думку (усно і письмово) на основі прочитаного тексту.

Завдання: a) *Read the text:*

English Spreading Worldwide

During the last 400 years, Britain has won and lost an Empire. At one time, the British Empire was so large that you could walk from Cape Town to Cairo and not leave British territory. Now only the language remains a superpower. ...

World Leadership

World leadership passed to the United States in the course of the two world wars. With the spread of films, radio, television and globalisation, English has attained an even more dominant position as a world language. Technical development and international communication has confirmed the position of English in the world. ...

A Lingua Franca

English is used as a means of international communication, a lingua franca, by others who have learned English as a foreign language. The United Nations and the International Olympic Committee are two examples of organizations which use English as one of their official languages. ...

b) Discussion: Do you think the global language should have a different name than English? Can you suggest a name?

c) Writing: Write an essay where you present arguments and discuss your view of the future of the English language. Some points to consider: Will it continue to be the international language of communication? Will it survive in a similar form? Will there continue to be several varieties of English? Will it be adapted into a simplified language like Globish? Will English threaten local languages?

Зразки вправ дїбрано з авторських навчально-методичних рекомендацій (Дмитренко, Петрова, Подзигун, 2019).

Робота з автентичними професійно орієнтованими англомовними текстами в умовах автономного навчання має трьохфазову структуру і передбачає поєднання організаційних етапів автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування (етап підготовки, етап реалізації, етап рефлексії й контролю) з етапами роботи над текстом (передтекстовий, текстовий, післятекстовий):

Фаза 1. Передтекстовий етап (етап підготовки), який передбачає ознайомлення з темою, формування мотивації, уведення професійно орієнтованої лексики, диференціацію мовних одиниць і мовленнєвих зразків, які відображають міжкультурну і професійну специфіку. Підготовчий етап і етап вибору цілі і способу дій автономного навчання, які реалізуються на передтекстовому етапі роботи з текстом, передбачають визначення доцільності виконання завдання, стимулювання критичності, перерформування проблеми в ціль, прогнозування результату виконання запропонованого завдання. На цьому етапі застосовують комунікативні імітаційно-тренувальні вправи, спрямовані на розвиток англомовних комунікативних і навчальних умінь і навичок, формування тематичного тезаурусу, передбачають такі види завдань: мозковий штурм, здогадка, асоціації з ілюстрацією чи заголовком тексту, антипатія теми, змісту, проблеми тексту, ознайомлення з міжкультурним коментарем, заповнення пропусків, побудова речень з професійно маркованими одиницями,

з'ясування значень слів у словнику, запис ключових слів (фраз), встановлення порядку, завершення речень, завдання на вибір, ствердження й заперечення, виявлення у студентів знань про порушені в тексті проблеми, відповіді на питання тощо; Система передтекстових вправ покликана сприяти розвитку комунікативних умінь і формуванню стійкої мотивації до опрацювання й аналізу запропонованого тексту, висловлення оцінки щодо моральної сутності вчинків і дій людей; навчати інтерпретувати свої власні вчинки крізь призму прийнятих у суспільстві моральних норм; навчати розуміти глибинний зміст тексту, ситуації та інше.

Система передтекстових вправ покликана сприяти розвитку комунікативних умінь і формуванню стійкої мотивації до опрацювання й аналізу запропонованого тексту, висловлення оцінки щодо моральної сутності вчинків і дій людей; навчати інтерпретувати свої власні вчинки крізь призму прийнятих у суспільстві моральних норм; навчати розуміти глибинний зміст тексту, ситуації та інше.

Фаза 2. Текстовий етап (етап реалізації) передбачає використання різних прийомів отримання професійно орієнтованої інформації, трансформацій структурного й мовного матеріалу тексту, а також регуляцію зусиль і планування (етап автономного навчання). На текстовому етапі виконують *репродуктивно-трансформаційно-пізнавальні вправи*, які сприяють розвитку пізнавального і професійного, з метою виявлення й аналізу тематичної лексики професійно орієнтованого характеру. Відбувається фасилітація, оптимізація часу під час виконання завдання, розробка стратегій роботи з навчальним матеріалом, стимулювання завершення виконання початого, вибір засобів виконання завдання. На цьому етапі доречними є такі *види вправ*: заповнення таблиці, складання плану тексту, вибір заголовка до тексту, заповнення пропусків, підбір синонімів / антонімів, знаходження логічного зв'язку в поєднанні частин речення, розгорнуті відповіді на питання, поділ тексту на параграфи, складання речення із запропонованих ключових слів за зразком, упорядкування

пунктів плану відповідно до змісту, відтворення тексту за пунктами плану, формулювання загального висновку або резюме за змістом тексту та інші;

Фаза 3. Післятекстовий етап (етап рефлексії і контролю) можна умовно поділити на два рівні: дослідний і творчий і передбачає реалізацію рефлексивного етапу автономного навчання. Дослідний рівень післятекстового етапу зорієнтований на виявлення не тільки основних елементів змісту тексту, але й деталей прочитаного для визначення глибини розуміння змісту прочитаного з метою усунення міжкультурних стереотипів. На дослідному рівні прийоми оперування спрямовані на виявлення основних елементів змісту тексту: з'ясування ключової інформації, фактів, деталей, контроль глибини розуміння змісту тексту. На дослідному рівні післятекстового етапу використовують *пізнавально-дослідні (пошукові) вправи*, які передбачають ретельний підхід до прочитаного тексту, виявлення основних і допоміжних елементів змісту тексту з метою підготовки його до відтворення, самооцінювання власних дій під час виконання завдання. Для розв'язання перерахованих завдань доцільно використовувати *види вправ*: для з'ясування тематики тесту (виділення ключових слів для визначення теми в абзаці, абзацній групі, тексті; відбір узагальнювальних слів для формулювання теми; самостійне визначення теми), для відтворення сюжетної лінії, для характеристики події.

Творчий (рефлексивно-оцінювальний) рівень післятекстового етапу спрямований на розвиток критичного мислення студентів, уміння здійснювати пошук, виокремлювати й аналізувати професійно орієнтовану інформацію, формування автономії студента, вдосконалення логіки викладу професійно орієнтованої інформації, виховання етичних форм поведінки й культури мовлення. Для творчого рівня роботи з професійно орієнтованим текстом характерними є *творчо-інтерактивні вправи*, які сприяють розумінню міжкультурного різноманіття, попередженню формування хибних стереотипів, організації дискусійної діяльності за змістом прочитаних текстів, формуванню критичного підходу до використання отриманої

професійно орієнтованої інформації, створення позитивного мислення, стимулювання співробітництва, відповідальності. *Прикладами таких вправ є:* перекодування інформації (розповідь → інтерв'ю → коментар → лист), колажування, проблемні завдання до тексту, продукування тексту (виклад, переказ, резюме, опис), обмін думками, тлумачення, пояснення, завдання особистісно орієнтованої спрямованості, здійснення опитування, надання коментарів, проєктні завдання, презентації, узагальнення та інші.

Завдання, сформульоване правильно, може надати роботі з найпростішим текстом умотивованішого і природнішого характеру, зробити текст автентичнішим. До прикладу: роботу над текстом можна урізноманітнити, якщо використати «персоналізацію спілкування», тобто потрібно запропонувати студентам уявити себе в різних ролях і відтворити діалог з відповідною інтонацією, враховуючи характер зображуваних персонажів та їхній настрій. Виокремлюємо такі завдання для опрацювання автентичного тексту в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування: 1) використання завдань мовленнєвої взаємодії (interactive activities). Такі завдання починають виконувати в парах або малих групах, поступово залучаючи до виконання всю групу студентів. Найвідомішими є три різновиди мовленнєвої взаємодії студентів: співпраця всіх учасників комунікативного процесу з метою вироблення єдиної ідеї; комбінування інформації, що відома різним учасникам; передавання інформації у процесі спілкування від одного учасника до іншого; 2) використання завдань з «інформаційною прогалиною» (information gap). Особливу цінність для особистісного розвитку становлять завдання типу «opinion gap» – студентам, які мають різні переконання й точки зору, потрібно дійти згоди, та «reasoning gap» – необхідно зіставити різні докази; 3) використання проблемно орієнтованих завдань. Такі завдання ґрунтуються на вмінні робити припущення, мовній здогадці, здатності класифікувати отриману інформацію, знаходити подібності чи розбіжності, умінні ранжувати та інтерпретувати інформацію, формулювати судження й

умовиводи, вилучати зайве у процесі спілкування, здійснювати комунікативні дії послідовно, будувати причинно-наслідкові розмірковування, мислити критично; 4) використання ситуацій непередбачуваного спілкування, у яких навчальна ситуація трансформується у природну.

Ефективність автономного навчання професійно орієнтованого англomовного читання на основі навчальних стратегій забезпечується завдяки застосуванню комплексних завдань, які спрямовані на усвідомлене визначення студентами мети читання, самостійний вибір форми соціальної інтеракції, способів і засобів найшвидшого досягнення мети читання та стимулюють до застосування навчальних стратегій читання.

З огляду на те, що цей вид роботи зі стратегіями є новим для студентів, а їхній словниковий запас на початковому етапі навчання іноземної мови є обмеженим, вважаємо за доцільне застосовувати експліцитний підхід до навчання, який реалізується за допомогою інструкцій, порад і пояснень до завдань, що полегшує роботу над текстом для читання.

Студентам пропонують комплексні завдання, які спрямовані на ознайомлення зі стратегіями й тактиками читання та виконують такі функції: спонукання студентів до первинного сприйняття й усвідомлення стратегій читання, застосовуваних у процесі автономної роботи над англomовними текстами; розпізнавання певних стратегій і тактик, які студенти раніше вже несвідомо застосовували у процесі читання рідною мовою; розвиток умінь зіставляти цілі читання з відповідними стратегіями читання; розвиток умінь виділяти в тексті окремі його елементи: основну думку, істотні факти, що пояснюють основну думку, прогнозувати розвиток подій; розвиток умінь обміну думками й досвідом, а також пошуку найефективніших способів навчання, а також формування здатності обґрунтувати власну думку.

Отже, у комплексі вправ для розвитку умінь іншомовного читання на основі стратегій для подолання мовних і мовленнєвих труднощів оволодіння англomовним читанням і стратегій організації автономного навчання

професійно орієнтованого спілкування іноземною мовою можуть бути застосовані комплексні завдання, серед яких:

1. Самостійний вибір форми соціальної інтеракції у процесі роботи над вправою, що є необхідною умовою розвитку умінь в автономному англomовному читанні. Самостійність у навчанні іноземної мови передбачає психологічну готовність особистості до управління власним процесом навчання. Студенти навчаються поважати думку один одного і знаходити компроміси, працювати в команді й самостійно, що готує їх до майбутньої професійної діяльності.

Наведемо приклади можливих формулювань комплексних завдань для студентів: 1) *Визначте, як Ви будете працювати далі: індивідуально, у парах або у групі? Наступні завдання виконуйте в обраній Вами формі соціальної інтеракції;* 2) *Перегляньте текст і визначте його основну тему. Прочитайте тексти і визначте для кожного з них відповідну фотографію. Вам необхідно знайти інформацію про те, що / коли / де ... Прочитайте текст і відтворіть основний зміст тексту максимально п'ятьма реченнями. Прочитайте висловлювання про те, що З якими з цих висловлювань Ви згодні? З якими не згодні? Чому?;*

2. Вибір оптимальних дій під час виконання завдання, при цьому студентам запропоновано список стратегій, із якого їм необхідно вибрати ту, яка, на їхню думку, є найбільш вдалою для виконання поставлено завдання. У процесі виконання таких завдань студенти вчаться обирати необхідні стратегії, виходячи з формулювання завдань або постановки навчальної мети.

Наведемо приклади можливих формулювань комплексних завдань для студентів: *Виберіть із перерахованих нижче стратегій ті, які, на Вашу думку, є найважливішими. Поєднайте стрілками мету читання із планом дій, що їй відповідає:*

Що Ви хочете зрозуміти	Як Ви будете діяти
<i>Детально зрозуміти текст</i>	<i>1. З'ясувати значення слова з контексту. 2. Визначати ключові слова в тексті.</i>

<i>Вибрати основну інформацію</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Скласти асоціограму, опираючись на назву тексту. 2. Визначити ключові слова в тексті.
<i>Знайти конкретну інформацію, конкретний факт</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визначити ключові слова в тексті. 2. З'ясувати значення кожного слова за допомогою контексту або словника. 3. Встановлювати причинно-наслідкові зв'язки в тексті.
<i>Визначити основну і другорядну інформацію</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Будувати гіпотези про зміст тексту за назвою. 2. Читати тільки цікаву для себе інформацію в тексті.

3. Асоціограми. Збір гіпотез. Учасники пробного навчання здобувають знання про побудову гіпотези за змістом тексту, який їм треба прочитати. Також на цьому етапі студенти ознайомлюються з різними видами асоціограм і вчать розробляти власні асоціограми.

Наведемо приклади можливих формулювань завдань для учасників навчання: *Які слова спали Вам на думку під час прочитання цього? Доповніть, будь ласка, асоціограму. Прочитайте назву тексту й розгляньте картинку до нього. Як Ви вважаєте, про що йтиметься в тексті? Обговоріть Ваші ідеї у групі і складіть загальну асоціограму. Ви бачите назву тексту. Як Ви вважаєте, про що йому?;*

5. Обговорення результатів роботи над іншомовним текстом передбачає обґрунтування власної думки, порівняння результатів і знаходження оптимального способу розв'язання навчального завдання. Такі завдання спрямовані на вербалізацію навчально-пізнавальної діяльності у процесі іншомовного читання, їхньою метою на першому етапі навчання є усвідомлення алгоритму власних дій у процесі виконання навчального завдання, розвиток умінь обґрунтовувати власну думку. Наприклад: *Обговоріть Ваші результати з іншими групами й обґрунтуйте, чому Ви використовували саме ці види читання. Порівняйте результати роботи груп і знайдіть оптимальне рішення щодо використання стратегій читання.*

Отже, застосування комплексних завдань у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного читання на основі

стратегій дає можливість: ознайомити студентів зі стратегіями, тактиками й видами читання; навчити визначати види й цілі читання за формулюванням завдань до тексту; визначати стратегії читання відповідно до цілей читання; активізувати особистий досвід застосування стратегій під час читання рідною мовою й осмислити можливість використання цього досвіду у процесі читання іноземною мовою; навчити виділяти в тексті окремі його елементи, істотні факти, що пояснюють основну думку; усвідомити алгоритм власних дій під час роботи над іншомовним текстом у процесі вербалізації навчально-пізнавальної діяльності.

Таким чином, читання як рецептивний вид мовленнєвої діяльності є загальним процесом механічного і психічного сприйняття й переробки графічно зафіксованого тексту, у процесі якого відбувається усвідомлення й оцінювання інформації, що міститься у прочитаному тексті. Під автономним формуванням англомовної професійно орієнтованої компетентності в читанні розуміємо вид автономної навчальної діяльності, у процесі якого у студента розвивається готовність брати на себе відповідальність за ефективність виконання завдань, формується здатність самостійно застосовувати знання, навички й уміння не тільки для розуміння конкретного тексту, але і для накопичення мовного / мовленнєвого досвіду, необхідного для здійснення мовної самоосвіти й самовдосконалення протягом життя.

3.5. Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в письмі

Письмо розглядають як знакову систему фіксації мовлення, яка дає змогу передавати інформацію на відстань і закріплювати її в часі за допомогою графічних знаків; вид писемного повідомлення, текст; продуктивний вид мовленнєвої діяльності, який забезпечує висловлення думок у графічній формі. Навчання письма передбачає роботу над технікою

(графіка, орфографія, пунктуація) й над графічним висловленням думок іноземною мовою (писемне продуктивне мовлення). Рецептивне писемне мовлення втілюється в читанні. Об'єктами вивчення писемного мовлення є речення, абзац і зв'язаний текст. Письмо використовують як самостійну форму спілкування, проте оволодіння нею відбувається на основі звукового мовлення (Азимов, & Щукин, 2009, с. 197).

Вивченням проблем навчання письма й формування іншомовної комунікативної компетентності під час вивчення писемного мовлення займалися відомі методисти, лінгвісти, педагоги, психологи О. Бігич, Н. Гальскова, Н. Гез, Т. Леонт'єв, А. Лурія, Н. Майєр, С. Ніколаєва, Ю. Пассов, О. Соловова, О. Тарнопольський, О. Устименко, А. Щукін, В. Еванз, Дж. Хармер, Т. Хедж, А. Раймз та інші. У своїх дослідженнях О. Жовнич, Н. Зінукова, Т. Корж, Г. Скуратівська та інші розглядали навчання письма студентів немовних спеціальностей ЗВО України.

У сучасній методиці навчання іноземних мов розрізняють письмо й писемне мовлення.

Терміном «письмо» в науковій методичній літературі називають: складне мовленнєве вміння, яке уможлиблює забезпечення спілкування людей за допомогою графічних знаків (Рогова, 1991, с. 171); оволодіння учнями графічною й орфографічною системою іноземної мови для фіксації мовленнєвого й мовного матеріалу з метою його кращого засвоєння і для полегшення процесу оволодіння усним мовленням і читанням (Соловова, 2002, с. 187); продуктивну аналітико-синтетичну діяльність, пов'язану з породженням і фіксацією писемного тексту (Гальскова, & Гез, 2009, с. 247); технічну сторону фіксації мовлення, спосіб складання слів із букв (Щукин, 2011, с. 299).

Терміном «писемне мовлення» в науковій методичній літературі прийнято позначати: процес висловлення думок у графічній формі (Соловова, 2002, с. 187); продуктивний вид мовленнєвої діяльності, здатність висловлювати думки в письмовій формі за допомогою прийнятої в мові

системи письма (Щукин, 2011, с. 299). Л. Виготський трактував писемне мовлення як «найбагатослівнішу, точну, розгорнуту форму мовлення, у якій доводиться передавати словами те, що в усному мовленні передається за допомогою інтонації й безпосереднього сприйняття ситуації» (Ушакова, 2010, с. 61).

Письмо передбачає: графіку – систему знаків-графем; орфографію – правопис, систему правил використання знаків; запис – писемну фіксацію одиниць різної протяжності; писемне мовлення – писемну фіксацію усного висловлювання для вирішення певного комунікативного завдання. Ціль навчання письму в цьому контексті – навчити студентів писати іноземною мовою ті самі тексти, які освічена людина вміє писати рідною мовою (Иванова, 2009, с. 165).

У практиці навчання письмом вважають технологічний або процесуальний аспект, а писемним мовленням – складну творчу діяльність, спрямовану на висловлення думок у письмовій формі.

Писемне мовлення характеризується розгорнутістю, довільністю й організованістю. Розгорнутий характер пояснюється опосередкованим зв'язком між учасниками комунікації: якщо під час усного спілкування багато деталей зрозумілі співрозмовникам із ситуації й не потребують називання чи згадування, то в писемному спілкуванні все має бути детально пояснено в тексті висловлювання. В усному спілкуванні учасники можуть використовувати невербальні засоби спілкування (міміку, жести, інтонації), а в писемній формі спілкування вони позбавлені цієї можливості. Довільність писемного мовлення полягає в тому, що той, хто пише, самостійно обирає адекватні мовні засоби для вираження необхідного змісту, а також може критично переглянути написаний текст, переосмислити і внести відповідні правки. Організованість писемного висловлювання виявляється в наявності адресата, тобто у зверненості до адресата, у смисловій структурі, в логічності, послідовності викладу, у висловленні головної думки, в елементах-зв'язках тощо (Соловцова, 2016, с. 62).

Компетентність у письмі розглядається як здатність реалізувати комунікацію у письмовій формі в життєво важливих для певного віку сферах і ситуаціях спілкування відповідно до комунікативного завдання (Ніколаєва, 2013, с. 390).

Під *професійно орієнтованою англомовною компетентністю в письмі* розуміємо здатність реалізовувати комунікацію в письмовій формі в професійно орієнтованих сферах і ситуаціях спілкування відповідно до комунікативного завдання. Професійно орієнтована англомовна компетентність у письмі передбачає, що студент уміє планувати, здійснювати й коригувати власну комунікативну поведінку під час породження та варіювання англомовного мовлення в різних типах письмових висловлювань відповідно до конкретної ситуації спілкування (контексту), мовленнєвого завдання й комунікативного наміру та згідно з правилами спілкування у цільовій національно-культурній спільноті (Ніколаєва, 2013, с. 390).

Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в письмі є видом автономної навчальної діяльності, у процесі якої у студента розвивається готовність брати на себе відповідальність за ефективність виконання завдань, формується здатність самостійно застосовувати знання, навички і вміння не тільки для написання конкретного тексту, але і для накопичення мовного / мовленнєвого досвіду, необхідного для здійснення мовної самоосвіти й самовдосконалення протягом життя.

До компонентів професійно орієнтованої англомовної компетентності в письмі зараховуємо:

1) *Знання. Декларативні та процедурні знання.* Прикладами декларативних знань слугують *мовні знання* (графіки, лексичні одиниці, граматичні структури тощо) та *країнознавчі знання* (культури тієї країни, мова якої вивчається, зокрема фонові знання). До процедурних знань можна зарахувати соціокультурні знання, зокрема приклади мовленнєвої й немовленнєвої поведінки носіїв іноземної мови, в написанні текстів; знання

стандартів написання різних текстів, знання як планувати, здійснювати й коригувати писемне висловлювання; знання про ефективні прямі і непрямі стратегії письма тощо;

2) *Уміння і навички*. До мовленнєвих вмінь письма належать: уміння будувати речення й тексти відповідно до того, як саме вони мають бути написані, а не усно сказані; уміння забезпечувати цілісність, зв'язність, завершеність й адресованість написаних текстів; стилістичні вміння, що забезпечують відповідність стилю і жанру, у якому здійснюється написання тексту; уміння композиційно правильно будувати текст певного жанру й типу (наприклад наявність вступної, основної й завершальної частини); уміння оформлювати писемні тексти / документи згідно з правилами, усталеними в певній іншомовній соціально-культурній спільноті; уміння стисло передавати зміст і смисл тексту-оригіналу тощо (Ніколаєва, 2013, с. 390; Скляренко, & Устименко, 2013, с. 4). На формування компетентності у письмі також впливає ступінь розвитку в учнів *інтелектуальних* умінь (прогнозування реакції читача; планування і програмування мовленнєвих висловлювань; логічної побудови висловлювання; аргументування; узагальнення тощо).

3) *Комунікація*. *Комунікативні здібності* письма, до яких зараховуємо: внутрішню мотиваційну готовність стати учасником писемного спілкування, створювати тексти різної жанрової приналежності; здібність орієнтуватися на сприйняття написаного майбутнім читачем, виходячи з власних цілей та намірів; здібність передбачати реакцію читача тощо (Скляренко, & Устименко, 2013, с. 5); *мовну усвідомленість* до феноменів мови і мовлення, а також до власних процесів учіння, переваг й недоліків власного індивідуального навчального стилю тощо. Щодо мовленнєвих навичок, то в компетентності в письмі розрізняють технічні навички письма – графічні й орфографічні, мовленнєві навички письма – лексичні, граматичні, а також навички розуміння і вживання засобів міжфразового зв'язку (Ніколаєва, 2013, с. 391).

4) *Автономність і відповідальність*. Важливого значення набуває наявність *навчальних* умінь (використання електронних засобів навчання, самостійного учіння) та *стратегічних* умінь (здатність перефразувати повідомлення, висловити складну думку за допомогою простіших мовних засобів, опиратися на текст із метою пошуку необхідної інформації тощо) (Ніколаєва, 2013, с. 391).

Основними аспектами змісту навчання письма є предметний і процесуальний. *Предметний* аспект змісту навчання письму забезпечує можливість користуватися ним як засобом навчання й вивчення іноземної мови й охоплює мотиви, цілі, знання, умови, засоби і прогнозований результат мовленнєвої діяльності, здійснюваної під час письма. *Процесуальний аспект змісту* передбачає формування навичок, умінь, стратегій і раціональних прийомів виконання письмових завдань.

Багатоманітність письмових повідомлень із різною функціонально-комунікативною спрямованістю, змістом, композиційною структурою й мовною формою можна класифікувати залежно від сфери застосування.

О. Соловова пропонує класифікацію типів текстів, які потрібно вивчати іноземною мовою: заповнення анкет, написання різних видів листів і відповідей на них, складання автобіографії / резюме, написання заяв, рецензій, анотацій, доповідей, творів / есе, вітальних листівок, записок. У зазначених типах текстів особливу увагу приділяють змісту повідомлення та його структурній організації. Автор має пам'ятати про призначення певного письмового тексту, враховувати особливості аудиторії (вікові, статеві, професійні тощо), якій адресовано текст, і відповідно до цього обирати мовні засоби, вибудовувати композицію (Соловова, 2002, с. 189).

Т. Хедж (Hedge, 1993, с. 96) класифікує типи писемного мовлення залежно від його призначення і сфери функціонування, а також види писемних повідомлень, у яких реалізується кожен із цих типів і яким варто навчати, враховуючи конкретні умови й цілі. Класифікацію Т. Хеджа з деякими доповненнями наведено в таблиці 3.7.

До основних характеристик і відмінностей писемного тексту дослідники зараховують: 1) написаний текст, наданий читачеві, вже не підлягає змінам. Текст можна перечитувати, але його зміст буде незмінним. Читач може сам обрати стратегію і швидкість читання, перечитувати його, навіть з'ясувати значення незнайомих слів у словнику тощо; 2) письмовий текст більш стислий, насичений інформацією. Автор письмового тексту працює автономно, не завжди знає свою аудиторію, тоді як мовець має опосередкований контакт із нею, миттєво отримує зворотній зв'язок і може корегувати свій текст у процесі виголошення; 3) письмовий текст композиційно більш структурований та організований, оскільки автор у процесі створення має можливість багаторазово редагувати його аж до остаточного надання своїм читачам; 4) для створення письмового тексту необхідно більше часу. Водночас, іноді набагато швидше отримати інформацію з писемного джерела, ніж сприймати аналогічне повідомлення на слух; 5) письмові тексти передбачають жорсткіші вимоги до збереження нормативності мови; 6) щоб навчитися писати, потрібно докласти чимало зусиль. Однак письмо далеко не завжди починають використовувати для вирішення макроцілей. Воно може використовуватися для вирішення конкретних мікрозавдань суто навчального призначення (Соловова, 2002, с.189).

Таблиця 3.7

Типи експресивного писемного мовлення

Типи писемного мовлення	Види писемних повідомлень
Навчальне письмо	Гвір, дослідний звіт, огляд, реферат, анотація, нотатки, конспект, переказ, есе, план.
Професійне письмо	Діловий лист, біографія, резюме, заява, публічне оголошення, контракт, порядок денний, наказ, реклама, стаття, звіт, протокол.
Соціальне письмо	Записка, лист, запрошення, повідомлення, інструкція.
Особисте письмо	Щоденник, журнал, нагадування, адреса, рецепт, список, особистий лист.
Креативне письмо	Вірш, оповідання, історія, сценарій, п'єса, запис, лірика.

Писемне мовлення – це не тільки вміння висловлювати свої думки в

графічно закодованій формі, але й уміння спілкуватися письмово. Письмова форма спілкування реалізується у таких площинах: 1) зміст, тобто реалізація функцій писемного спілкування, до яких належать: інформування (запит, передавання, збереження інформації); впливова (управління діяльністю, звернення по допомогу); емоційно-оцінювальна (емоційний вплив, взаємодія, вираз творчого потенціалу); етикетна (формальність спілкування, дотримання норм ділового етикету); 2) висловлювання (мовленнєва форма), наприклад: вітальня листівка, телеграма, записка, етикетка, оголошення, рецепт, меню, реклама, запрошення, анкета, подяка, діловий лист тощо; 3) виконання (графіка): прийоми керування графічним виконанням писемного твору; 4) комунікативний рівень оволодіння письмом виражається в умінні продукувати писемне мовлення з усіма притаманними йому властивостями: повнота, синтаксична складність, логічність, розгорнутість, граматична нормативність, репродукція (запис чужого мовлення у вигляді конспектування) (Скрипникова, 2018, с.76).

Писемному мовленню варто навчати на різних рівнях: мовленнєвого етикету; дотримання потрібного рівня офіційності (неофіційності); вибору мовних засобів для вираження комунікативних функцій висловлювання; відтворення соціокультурних стереотипів мовленнєвої поведінки рідною й іноземною мовою (Скрипникова, 2002, с. 141).

У процесі формування вмінь писемного мовлення необхідно звертати увагу студентів на: характерні риси, стиль написання, розташування структурних частин; заголовок листа, правила написання адреси, оформлення конверта; дату, вказування адресата, заголовок до тексту; вступне звертання, заключну формулу ввічливості, вступний і заключний абзаци; текст листа, підпис, додатки, копії (Smirnova, & Sharova, 2019, с. 279).

Отже, в основі формування професійно орієнтованої англomовної компетентності в письмі під час автономного навчання майбутніх учителів математики лежать вихідні взаємопов'язані положення, серед яких: 1) *навчання письму як виду професійно орієнтованого англomовного*

спілкування на основі моделювання автентичних ситуацій письма, врахування реальних потреб, інтересів і мотивів письма, створення в навчальній діяльності ситуацій письма близьких до автентичних матеріалів і інформаційних задач з урахуванням вікових та індивідуальних потреб студентів, а також їхніх мотиваційних очікувань, опора на автентичність і ціннісну значимість професійно орієнтованих матеріалів; 2) використання досвіду студентів у комунікативній діяльності рідною мовою, що передбачає моделювання автентичного контексту письма й формування у студентів ставлення до професійно орієнтованого англomовного письма як інформаційно-пізнавального, аналогічного письму рідною мовою; 3) управління процесом письма через змістову сторону діяльності можливе завдяки використанню стратегій і вмінь за допомогою смислового завдання, яке відображає ціль і прогнозований результат, сприяє створенню необхідної установки на характер письма й перевірку отриманого результату. Поряд із цим, ще одним засобом управління процесом письма слугує характер написаного тексту, а саме його логіко-смислова структура, ступінь інформаційної насиченості, мовна складність. Відповідно, під час навчання різним видам (стратегіям) письма, потрібно цілеспрямовано добирати тексти з урахуванням визначених параметрів; 4) системний підхід до навчання письма, включно з оволодінням засобами, способами, стратегіями, що реалізується в побудові загальної системи вправ, спрямованих на розвиток писемного мовлення.

Таким чином, автономне формування професійно орієнтованої англomовної компетентності в письмі майбутніх учителів математики передбачає:

1) цілеспрямоване й усвідомлене планування діяльності в письмі: визначення цілі письма (орієнтація на програмні цілі, визначення пріоритетів з урахуванням власних інтересів, потреб та мотивів, знання критеріїв оцінювання успішності, усвідомлення цілі й результату письма); здійснення планування письма (зміст, обсяг, послідовність виконання мовленнєвих і

немовленнєвих операцій та дій); орієнтування в умовах реалізації програмових дій (прийняття рішень щодо характеру дій); прогнозування результатів передбачуваної діяльності письма (активізація наявного життєвого й мовленнєвого досвіду, відбір змісту, допоміжних засобів, оптимальних умов);

2) здатність самостійно встановлювати взаємозв'язок між попередньо вивченим і новим навчальним матеріалом: зіставлення інформації з власними знаннями студента; прогнозування теми письмового тексту; виділення, узагальнення, а також оцінювання новизни й оригінальності інформації;

3) здатність здійснювати «моніторинг» власного письма й контроль відповідності завдання письма отриманому результату: використання рефлексії для створення, перетворення й оцінювання результату і способів письма; зіставлення завдання письма з отриманим результатом; варіювання (поєднання оптимальних видів письма) залежно від отриманих результатів письма; звернення по допомогу (викладач, одногрупник, словник, довідник) у випадку труднощів, які важко подолати власними силами;

4) здатність структурувати й переструктурувати накопичені знання: визначати тему, підтему й головну думку, узагальнювати та групувати факти, думки у зв'язку з їх необхідністю, цінністю тощо;

5) гнучкість і варіативність у застосуванні накопиченого життєвого досвіду, досвіду вивчення іноземних мов, а також досвіду англomовного письма (різноманітних способів і прийомів): вияв креативності і творчої самореалізації в мовному, інформаційному й навчальному середовищі письма; оволодіння й послуговування різноманітними способами і прийомів навчання мови та проникнення у зміст і смисл написаного; усвідомлене перенесення знань, умінь і навичок письма на інші ситуації письма в автономному режимі, а також на здійснення англomовного спілкування в інших видах мовленнєвої діяльності; використання знань, навичок і вмінь у письмі як способів накопичення мовного / мовленнєвого досвіду; здійснення

відбору мовних засобів у процесі роботи над англомовним писемним текстом для подальшого використання.

Відповідно до розробленої загальної системи вправ для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності (параграф 2.4), виділяємо систему вправ і завдань для автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в письмі (таблиця 3.8), яка складається з трьох підсистем: *підсистема вправ для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого письма*, *підсистема вправ для формування мовленнєвих навичок письма* і *підсистема вправ для розвитку вмінь письма* майбутніх учителів математики.

Таблиця 3.8

Система вправ і завдань для автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в письмі

Підсистеми вправ	Групи і підгрупи вправ	Типи вправ
4.1. для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого письма	4.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування непрямими стратегіями професійно орієнтованого письма; 4.1.1.1. група вправ для розвитку вмінь користування метакогнітивними стратегіями професійно орієнтованого письма; 4.1.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування афективними стратегіями професійно орієнтованого письма; 4.1.1.3. група вправ для розвитку вмінь користування соціальними стратегіями професійно орієнтованого письма; 4.1.2. група вправ для розвитку вмінь користування прямими стратегіями професійно орієнтованого письма; 4.1.2.1. група вправ для розвитку вмінь користування стратегіями запам'ятовування професійно орієнтованого письма; 4.1.2.2. вправ для розвитку вмінь користування когнітивними стратегіями професійно орієнтованого письма;	некомунікативні, умовно-комунікативні, комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, продуктивні, з / без опори, вмотивовані, частково / мінімально керовані, індивідуальні, парні, групові, аудиторні / домашні

	4.1.2.3. вправ для розвитку вмінь користування компенсаційними стратегіями професійно орієнтованого письма	
4.2. для формування мовленнєвих навичок професійно орієнтованого письма	4.2.1. група вправ для формування лексичних навичок професійно орієнтованого письма; 4.2.2. група вправ для формування граматичних навичок професійно орієнтованого письма; група вправ формування навичок розуміння і вживання засобів міжфразового зв'язку	некомунікативні, умовно-комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, з штучною / природною опорою, немотивовані / вмотивовані, частково / мінімально керовані, індивідуальні, групові, парні, аудиторні / домашні
4.3. для розширення знань і розвитку вмінь професійно орієнтованого письма	4.3.1. група вправ для розширення знань і оволодіння писемним висловлюванням на рівні понадфразової єдності; 4.3.2. група вправ для оволодіння професійно орієнтованим писемним висловлюванням на рівні тексту	умовно-комунікативні, комунікативні, рецептивні, рецептивно-репродуктивні, рецептивно-репродуктивні, продуктивні, рецептивно-продуктивні, з / без природної опори, вмотивовані, частково / мінімально керовані, групові, індивідуальні, парні, аудиторні / домашні

До підсистеми вправ для розвитку вмінь оволодіння стратегіями професійно орієнтованого письма входять група вправ для розвитку вмінь користування непрямими (автономного навчання) стратегіями професійно орієнтованого письма і група вправ для розвитку вмінь користування прямими (комунікативними) стратегіями професійно орієнтованого письма.

Особливу увагу у процесі автономного формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в письмі варто приділяти застосуванню прямих і непрямих *стратегій*, які відображають послідовність і специфіку дій студента, наприклад: як правильно поставити ціль і визначити способи її досягнення, визначити найкращий спосіб розв'язання проблеми, скласти план розв'язання проблеми, обрати допоміжні засоби.

Під час виконання письмового завдання студенту варто послуговуватися такими *непрямими стратегіями навчання*: звернути увагу на контекст; реалізувати свій потенціал, застосувати найбільш доречні в цій ситуації способи запам'ятовування; виокремити основну інформацію;

застосувати виокремлену інформацію на практиці; оцінити результати; визначити помилки; здійснити аналіз труднощів; визначити нову ціль; визначити способи її досягнення; почати виконувати завдання.

Після закінчення роботи студенту рекомендовано провести рефлексію виконаної роботи й отриманого результату; поміркувати над найкращими прийомами роботи; здійснити оцінювання власної роботи; порівняти свою оцінку з оцінкою викладача й оцінкою інших студентів.

Під час вивчення кожного виду писемного висловлювання потрібно застосовувати *прямі стратегії* у вигляді пам'яток чи алгоритму роботи з цим видом письма. Наприклад: 1) для написання реферату тексту зі спеціальності: уважно прочитати весь текст і визначити його основну думку; з'ясувати мету тексту; виписати опорні речення з кожного абзацу; виписати з тексту його основні положення; узагальнити думку автора тексту; прочитати текст ще раз, з'ясувати, які з думок автора потребують додаткової аргументації; дописати потрібні речення; 2) для написання анотації до статті: зазначити прізвище й ініціали автора (авторів); написати назву статті; вказати місце видання, назву видавництва, рік видання, номер журналу чи газети, сторінки; визначити й написати галузь знань, до якої належить стаття, з'ясувати її тему; визначити головну думку кожного абзацу; згрупувати абзаци відповідно до основної думки тексту; сформулювати основну думку (ідею) тексту. У навчально-методичному посібнику представлено зразки пам'яток, планів і списків слів та словосполучень для написання писемних висловлювань (Дмітренко, 2020).

Приклад 29. Група вправ 4.1.1.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою, вмотивована, мінімально керована, групова, аудиторна.

Вид вправи: формулювання письмових відповідей на питання.

Мета: розширити знання з автономного навчання і формувати мовленнєві навички письма.

Завдання: *What can you remember about today's workshop? You have three minutes to answer as many of these questions as possible.*

1. Complete this sentence which explains the essence of learner autonomy:
It's not just about learning a language.. !
2. Complete this sentence:
Autonomy can take place ... and ... the classroom.
3. Can you remember two of the five strategies for teachers to encourage learner autonomy?
1.; 2.
4. Complete this sentence:
Learner autonomy is essentially about the learner being ... for decisions related to all aspects of their learning.

Приклад 30. Група вправ 4.1.2.

Тип вправи: *комунікативна, рецептивно-продуктивна, з опорою, вмотивована, мінімально керована, індивідуальна, аудиторна / домашня.*

Вид вправи: *створення ментальної карти для написання реферату тексту.*

Мета: *навчити використовувати стратегії запам'ятовування.*

Завдання: *Note-taking: it's a good idea to write down the main ideas, important points, an outline or a summary of a topic. You can use a mind-map to help you organize the information.*

Підсистема вправ для формування мовленнєвих навичок письма складається з груп вправ для формування лексичних, граматичних навичок письма і групи вправ для формування навичок розуміння і вживання засобів міжфразового зв'язку. Виконання вправ цієї підсистеми не передбачає мовленнєвої творчості студентів і характеризується відсутністю самостійності як у виборі мовного матеріалу, так і у визначенні змісту, який зазвичай зумовлюється змістом прочитаного, почутого, побаченого. Вправи цієї підсистеми спрямовані на оволодіння висловлюванням на рівні одного речення й засновані на виконанні навчальних дій, які формують матеріально-операційну основу мовлення. Некомунікативні й умовно-комунікативні вправи спрямовані на свідоме засвоєння професійно орієнтованого мовного матеріалу: його форми, значення й коректного застосування (вивчення різних видів письма, їхніх характеристик, структурних компонентів, граматичного й лексичного матеріалу, який використовується в конкретному виді письма

тощо). *Типи текстів*: офіційні листи (запрошення, домовленість, подяка тощо); записки, що передають потрібну поточну інформацію; інструкції; короткі твори; біографії; короткі розповіді; описи явищ. *Завдання*: дайте коротку відповідь, що Ви бачите на малюнку, схемі тощо; дайте відповіді на запитання; складіть запитання до тексту; складіть лист за зразком; назвіть фрази, які описують ...; що Ви можете сказати в таких ситуаціях; напишіть розгорнутий план. *Види вправ*: мозкова атака; мапування; «clustering»; кубування; інтерв'ю; рольові ігри проблемної спрямованості; метод ситуаційного аналізу; навчання співпраці в малих групах тощо.

Приклад 31. Група вправ 4.2.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою, вмотивована, частково керована, парна, аудиторна.

Вид вправи: автоматизація дій з новими лексичними одиницями.

Мета: навчити правильно структурувати резюме.

Завдання: *Put the parts of Andriy Stadnyk's Resume (CV) in a right order. Work in pairs. One partner asks questions on each CV item, another gives answers. Change your roles.*

1. Teacher of Mathematics position
2. B. Sc. (Bachelor of Science) in Mathematics (2016): Uman State University
3. During 2 years at Kalynivka Secondary School #2 (Vinnytsia region) was involved in teaching. Dealt with 5-9 forms of students
4. Andriy Stadnyk, 20 May 1990
5. Ivan Petrenko, head teacher
6. Maryna Kravets, teacher of Mathematics
7. Single
8. Vinnytsia, Ukraine
9. 25 Soborna Street, Kalynivka, Vinnytsia region, 201040, Ukraine

Приклад 32. Група вправ 4.2.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою, вмотивована, частково керована, індивідуальна, аудиторна / домашня.

Вид вправи: автоматизація дій з новими лексичними одиницями.

Мета: розширити знання і навчити правильно писати анотацію до статті.

Завдання: *You want to send your abstracts to an international scientific*

conference. Read the abstracts instructions and answer the questions. Fill in the gaps of the Abstract Submission Form provided below:

a) Abstracts must contain data. Trade names should not be mentioned in the title. References can be included in the body of the text. Abbreviations should be defined. Faxes are not acceptable. For style please refer to the example. Underline the name of the expected speaker. Abstract should not contain more than 200 words excluding title and author(s). Type the abstracts inside the margins. Use a type-writer.

b) 1. What must abstracts contain? 2. What shouldn't abstracts include? 3. What is the size of an abstract? 4. Where must an abstract be typed?

ABSTRACT SUBMISSION FORM	
Address for correspondence	
Title (Prof/Dr/Mr/Ms)	Date of birth
Initial of first name only	Surname
Department/Institution/Company	
Address	Town/City
Postal code, country	Telephone, e-mail
I wish to submit my abstracts to the following group ...	

Підсистема вправ для розширення знань і розвитку вмінь письма включає дві групи вправ: для оволодіння писемним висловлюванням на рівні понадфразової єдності і для оволодіння писемним висловлюванням на рівні тексту.

Група вправ для оволодіння писемним висловлюванням на рівні понадфразової єдності передбачає певні елементи творчості й самостійності висловлювання, які виявляються у варіюванні засвоєного мовного матеріалу й використанні його в нових ситуаціях мовлення, хоча більша частина висловлювань буде мати репродуктивний характер, а ступінь варіювання залежатиме від рівня оволодіння студентами операціями підстановки, розширення, трансформування й комбінування. Мета вправ— формування основ володіння письмом як видом мовленнєвої діяльності на обмеженому й ретельно дібраному мовному / мовленнєвому матеріалі і навчають елементарному писемному висловлюванню, розвивають логічне мислення й

формують навички побудови писемного мовлення на рівні надфразної єдності. Умовно-комунікативні вправи спрямовані на: забезпечення операційної готовності до здійснення мовленнєвої діяльності за допомогою використання мовного матеріалу в умовах навчальної комунікації, яка імітує природну; оволодіння смисловою структурою тексту, виокремлення з нього професійно значущої інформації; створення на його основі вторинного тексту (використання моделей і зразків різних видів письма для створення писемних висловлювань у штучно створених ситуаціях мовлення). *Типи текстів:* офіційні листи (оголошення, листи до організацій, листи-заяви, резюме, автобіографії, анотації тощо); записки, що передають потрібну поточну інформацію; інструкції; короткі твори; біографії; короткі розповіді; описи явищ. *Види вправ:* опишіть малюнок, схему тощо; опишіть ситуацію, використовуючи подані слова і словосполучення; напишіть невелике висловлювання, опираючись на план у вигляді тез, мозкова атака; рольові ігри проблемної спрямованості; метод калажирування; навчання у співпраці, дебати, груповий твір тощо.

Приклад 33. Група вправ 4.3.1.

Тип вправи: умовно-комунікативна, продуктивна, з опорою, вмотивована, мінімально керована, парна, аудиторна.

Вид вправи: заповнення анкети.

Мета: розширити знання і навчити правильно заповнювати анкети.

Завдання: *Read and fill out. Work in pairs. When you apply for a job or for a study abroad, or take part in various contests, you will have to fill out a questionnaire.*

1. Reason for travelling to the UK (please tick appropriate boxes)

Short stay: Visitor

Private Official

Business Student

2. Type of entry

Transit

Single entry

Multiple entry

3. Full name (as written in your passport) ____

4. Date of birth ____ day ____ month ____ year

<p>5. Sex <input type="checkbox"/>M <input type="checkbox"/>F</p> <p>6. Town and country of birth ____</p> <p>7. Passport or travel document details Issuing government ____ Number ____ Nationality as shown in passport ____ Place of issue ____ Date of issue ____ Valid until ____ day ____ month ____ year</p> <p>10. What is your present job ____</p> <p>10. What is your present home address ____</p> <p>11. Are you <input type="checkbox"/> married <input type="checkbox"/> single <input type="checkbox"/> divorced</p> <p>12. If married, please give details of spouse Full name of spouse ____ Date of birth ____ Date and place of marriage ____</p>
--

Приклад 34. Група вправ 4.3.1.

Тип вправи: комунікативна, продуктивна, з природною опорою, вмотивована, мінімально керована, індивідуальна, домашня.

Вид вправи: заповнення реферату до тексту.

Мета: розширити знання і навчити реферувати текст по спеціальності.

Завдання: Read the text. Study the example of summary to this text. Write your own summary using the plan of summary and the list of useful word-phrases (see App. A).

Група вправ для оволодіння писемним висловлюванням на рівні тексту характеризується тим, що студент на основі власного мовного й мовленнєвого досвіду може висловити своє ставлення до фактів і подій, оцінити, побудувати писемне висловлювання згідно з задумом і передбаченою формою. Метою є забезпечення володіння письмом без помітних обмежень у мовному / мовленнєвому матеріалі відповідно до тематики, визначеної програмою. Вправи сприяють оволодінню продуктивним мовленням, формують у студентів уміння логічно й послідовно комбінувати речення, об'єднуючи їх у єдине письмове висловлювання про предмет, ситуацію, подію чи на задану тему. Комунікативні вправи й особистісно орієнтовані завдання спрямовані на використання студентами професійно орієнтованого лексико-граматичного матеріалу для висловлення власних думок. *Типи текстів:* короткі доповіді на

професійну тематику; академічні есе; реферати текстів зі спеціальності; короткі плани-конспекти зі спеціальності. *Види вправ:* метод проєктів; інформаційні технології; навчання у співпраці тощо.

Приклад 35. Група вправ 4.3.2.

Тип вправи: комунікативна, продуктивна, без опори, вмотивована, мінімально керована, індивідуальна, аудиторна.

Вид вправи: написання листа-заяви.

Мета: розширити знання і навчити писати лист-заяву.

Завдання: *You want to study abroad and you are applying for a scholarship at a foreign university. Write a letter of application and tell where you have learned, about the scholarship programme of this university, about yourself and your achievements and explain why you think yourself a good candidate for the scholarship.*

Приклад 36. Група вправ 4.3.2.

Тип вправи: комунікативна, продуктивна, без опори, вмотивована, мінімально керована, індивідуальна, домашня.

Вид вправи: написання листа-заяви.

Мета: розширити знання і навчити писати лист-заяву.

Завдання: *You are applying for a job of a teacher at school #2. Write a speculative application letter, in which tell about yourself, your skills and experience. Tell why you want to work at this school and why you are a good candidate for this job. Mention your references.*

У сучасній методиці навчання іноземних мов виокремлюють декілька підходів до навчання письма й писемного мовлення: від повної відмови від письмових робіт через розуміння ролі письма тільки як засобу навчання, який виконує функцію обслуговування порівняно з іншими видами мовленнєвої діяльності, до визнання необхідності навчання писемної форми комунікації (Кудряшова, 2007, с. 36). А. Раймз (Raimes, 187, с. 36) виокремлює три підходи до навчання письма: продуктивний (мовний), процесуальний (мовленнєвий) та інтегрований підходи. Під час використання першого

підходу студенти сконцентровані на мовній стороні написання тесту, водночас другий підхід дає змогу розкрити творчі здібності студентів завдяки послідовному доопрацюванню тексту на етапі редагування. Третій підхід передбачає поєднання двох інших із метою гармонізації мовного й мовленнєвого аспектів навчання писемного мовлення (Тарасов, 2015, с.10).

Вважаємо, що інтегрування аспектів мовного й мовленнєвого підходів уможливить ефективну реалізацію етапів роботи з писемним текстом в умовах автономного навчання. Процес роботи з писемним текстом передбачає три фази, що відповідають етапам процесуального підходу і поєднуються з етапами автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування:

Фаза 1. Дотекстовий етап (етап підготовки), на якому відбувається підготовка писемного викладу думок, засвоєння мовних і мовленнєвих елементів передбачуваного тексту і структурування його змісту. Визначення доцільності виконання завдання, стимулювання критичності, ціле покладання, переформулювання проблеми в ціль, прогнозування результату виконання запропонованого завдання. На цьому етапі можливе виконання таких дій: читання й ознайомлення з листом-зразком; аналіз і породження смислового змісту (відбір слів, синтаксис, контекстність, зв'язність); говоріння й породження смислового змісту. Вправи зорієнтовані на ситуації професійно орієнтованого спілкування, розробку плану, писемного повідомлення, написання тез.

Приклад 37. Підготовчий етап.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою, вмотивована, мінімально керована, парна, аудиторна.

Вид вправи: написання тез виступу.

Мета: розширити знання і навчити писати план і тези виступу.

Завдання: *Student A. You are a student. Talk to Student B about: which mathematics courses you already took; mathematics courses you need to take; what you will learn in upcoming courses. Student B. You are an advisor. Talk to*

Student A about what he or she will learn in upcoming courses. Make a list of upcoming courses with some explanations.

Фаза 2. Текстовий етап (етап реалізації), на якому здійснюється інтеграція лінгвістичних і професійних знань у вигляді іншомовного викладу професійно орієнтованого повідомлення. Етап передбачає такі дії: аналіз і планування структури тексту; письмо й виконання завдання; аналіз і внесення доповнень; редагування; фасилітація оптимізація часу під час виконання завдання; розробка стратегій роботи з навчальним матеріалом; стимулювання завершення виконання початого; вибір засобів виконання / перевірки завдання. Вправи спрямовані на продукування тексту, листа, анотації тощо.

Приклад 38. Етап реалізації.

Тип вправи: умовно-комунікативна, рецептивно-репродуктивна, з опорою, вмотивована, мінімально керована, індивідуальна, аудиторна.

Вид вправи: написання електронного листа.

Мета: розширити знання і навчити писати напівофіційний електронний лист.

Завдання: *Fill out the e-mail from advisor to a student.*

<p><i>Hello Alex, Congratulations on choosing your major! You will need to start with some math classes. I recommend starting with these courses: ... Here's what you will learn: ... This is why that's important: ... Let me know if you have any questions. Dr. Smith</i></p>

Фаза 3. Післятекстовий етап (етап рефлексії і контролю), полягає в оприлюдненні продукту писемної діяльності перед тими, для кого він був призначений. Самооцінювання власних дій під час виконання завдання. Створення позитивного мислення, стимулювання співробітництва, відповідальності. Вправи на висловлення критичної оцінки самостійно створеного писемного тексту.

Приклад 39. Етап рефлексії і контролю.

***Тип справи:** умовно-комунікативна, рецептивно-продуктивна, з природною опорою, вмотивована, мінімально керована, парна, аудиторна.*

***Вид справи:** написання реферату до тексту по спеціальності.*

***Мета:** розширити знання і навчити аналізувати реферат тексту по спеціальності.*

***Завдання:** Ви і Ваш партнер прочитали різні тексти з математики з розділу «Тексти для самостійного читання» (Дмітрєнко, Бойчук, 2018) і написали реферат тексту. Обміняйтеся роботами та прочитайте їх. Потім прочитайте текст, який читав Ваш партнер та порівняйте оригінальний текст із рефератом. Напишіть коментар на роботу Вашого партнера, вкажіть переваги та недоліки й оцініть роботу.*

Отже, письмо є продуктивним видом мовленнєвої комунікації, який пов'язаний з передаванням інформації у графічному літерному коді й породжує зв'язне висловлювання, текст. Автономне формування професійно орієнтованої англomовної компетентності в письмі майбутніх учителів математики пов'язаний із їхньою готовністю послуговуватися англomовним письмом як видом мовленнєвої діяльності для передавання різних видів письмових повідомлень, широко застосовуючи мовні / мовленнєві навички. Навчання письма тісно пов'язане з навчанням інших видів мовленнєвої діяльності й дає змогу зберігати мовні й фактичні знання, слугує надійним інструментом мислення, стимулюючи розвиток навичок говоріння, аудіювання й читання іноземною мовою.

Висновки до розділу3

Автономне формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики передбачає:

1) цілеспрямоване й усвідомлене планування діяльності: визначення мети (орієнтація на програмні цілі, визначення пріоритетів з урахуванням власних інтересів, потреб, мотивів; знання критеріїв оцінювання успішності, усвідомлення цілей і результату); здійснення планування (зміст, обсяг, послідовність виконання мовленнєвих і немовленнєвих операцій і дій); орієнтування в умовах реалізації програмових дій (прийняття рішень стосовно характеру дій); прогнозування результатів передбачуваної діяльності (активізація наявного життєвого й мовленнєвого досвіду, відбір змісту, допоміжних засобів, часового режиму й оптимальних умов);

2) здатність самостійно встановлювати взаємозв'язок між попередньо вивченим і новим навчальним матеріалом: зіставлення інформації з власними знаннями студента; прогнозування теми тексту; перевірка (підтвердження / спростування гіпотези у процесі роботи); виділення, узагальнення, а також оцінювання новизни й оригінальності інформації;

3) здатність здійснювати «моніторинг» власного навчання, контроль відповідності завдання отриманому результату: залучення рефлексії для створення, перетворення й оцінювання результату і способів навчання; зіставлення завдання з отриманим результатом; варіювання навчання залежно від отриманих результатів; звернення за допомогою (викладач, одногрупник, словник, довідник) у випадку труднощів, які важко подолати власними силами;

4) здатність структурувати й переструктурувати накопичені знання: визначати тему, підтему, головну думку; узагальнювати, групувати факти, думки у зв'язку з їх необхідністю, цінністю тощо;

5) гнучкість і варіативність у застосуванні накопиченого життєвого досвіду, досвіду вивчення іноземних мов, а також досвіду англomовного навчання (різноманітних способів і прийомів): вияв креативності і творчої самореалізації в мовному, інформаційному й навчальному середовищі; оволодіння й послуговування різноманітними способами і прийомами вивчення мови й усвідомлення змісту і смислу прослуханого; прийняття

рішень щодо вибору способів досягнення цілей навчання; усвідомлене перенесення знань, умінь і навичок на інші ситуації навчання в автономному режимі; використання знань, навичок і вмінь в англomовному спілкуванні як способів накопичення мовного / мовленнєвого досвіду.

Автономне формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики забезпечує:

1) навчання професійно орієнтованому англomовному спілкуванню на основі моделювання автентичних ситуацій, урахування реальних потреб, інтересів і мотивів навчання, створення в навчальній діяльності ситуацій спілкування, близьких до реальних, використання автентичних матеріалів та інформаційних задач з урахуванням вікових та індивідуальних потреб студентів, їхніх мотиваційних очікувань та опорою на автентичність і ціннісну значимість професійно орієнтованих матеріалів;

2) використання досвіду студентів у комунікативній професійній діяльності рідною мовою, що передбачає моделювання автентичного контексту професійно орієнтованого спілкування й формування у студентів ставлення до професійно орієнтованого англomовного спілкування як аналогічного спілкування рідною мовою;

3) управління процесом професійно орієнтованого англomовного спілкування через змістову сторону діяльності, яке можливе з використанням стратегій і вмінь за допомогою смислового завдання, що відображає ціль і прогнозований результат та створює необхідну установку на характер спілкування й перевірку отриманого результату;

4) системний підхід до автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування, включно з оволодінням засобами, способами, стратегіями і прийомами, що реалізується в побудові загальної системи вправ для формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності.

Організація процесу автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, спрямованого на

студента, передбачає перехід від викладання до учіння, що потребує підвищення ролі автономної роботи і змінює роль та функції викладача. Автономне формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності реалізується за допомогою відповідних груп вправ для формування необхідних навичок і вмінь та передбачає виконання низки завдань, серед яких: робота з автентичними професійно орієнтованими текстами; анотації й рецензії до фахових текстів, статей; робота з інтернет-джерелами; підготовка творчих завдань; створення англійсько-українського глосарія зі спеціальності; робота, спрямована на наповнення портфолію; написання есе, анотацій, статей, повідомлень і наукових робіт зі спеціальності, розробка проєктів; створення анотованого каталогу видань з автономного навчання.

Модель організації професійно орієнтованого англомовного спілкування складається з трьох блоків: змістового, процесуального й організаційного. Її створення спрямоване на ефективне досягнення поставленої мети у процесі реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Основні положення розділу відображено в публікаціях (Дмітренко, 2020b, 2020c, 2020f, 2020i; Дмітренко, Петрова, & Подзигун, 2019).

РОЗДІЛ 4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ АВТОНОМНОГО НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО АНГЛОМОВНОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

4.1. Організація і проведення експериментального навчання

Методичний експеримент як спосіб з'ясування ефективності педагогічних прийомів через їхнє порівняння, виявлення сильних і слабких сторін різних методичних систем і критерій оцінки знань є одним із факторів розвитку методики навчання іноземних мов (Акопова, & Пшегусова, 2012). Дослідження П. Гурвича, М. Ляховицького, М. Скаткіна, Е. Штульмана ґрунтуються на переконанні, що стан будь-якої науки залежить від рівня розробленості теоретичних положень, а також від точності результатів проведених експериментальних досліджень. Експеримент уможливорює доведення або спростування наукових припущень, виявлення нових, раніше невідомих явищ і процесів, вивчення й оцінювання не тільки тих явищ, які вже існують, але й тих, які можуть і повинні існувати (Проскурина, 2015, с.454). Водночас, на думку Е. Штульмана, експеримент дає змогу встановлювати причинно-наслідкові закономірності розумової праці тих, хто навчається, методики викладання іноземних мов, організації навчально-виховного процесу (Штульман, 1976, с. 56). М. Скаткін зазначає, що експеримент, як метод дослідження, має низку переваг порівняно, наприклад, зі спостереженням: надає можливість отримати такі комбінації обставин і явищ, які не трапляються у звичайних умовах; маючи можливість викликати необхідне явище, експериментатор може сам варіювати і змінювати умови, у яких воно відбувається, а не залишати їх випадковими; змінюючи окремі умови явища і зберігаючи інші, експериментатор може з'ясувати значення кожної з цих умов і встановити закономірні зв'язки, притаманні процесу, що вивчається; штучні зміни умов у процесі експерименту дають змогу

багаторазово отримувати необхідне явище в одному й тому ж вигляді, що сприяє точнішому вивченню явища, ніж, наприклад, під час спостереження (Скаткин, 1986, с. 99).

Отже, методичний експеримент дає змогу точніше і глибше досліджувати явище, вносити нові елементи в навчання, вдосконалювати і створювати нові практики, моделювати основні параметри педагогічного процесу.

Для успішної організації експериментального навчання майбутніх учителів математики автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування на основі розробленої методичної системи необхідним є повне володіння матеріалом, що досліджується, а також обов'язкове визначення й дотримання таких *дидактичних вимог*:

1) мету експерименту необхідно сформулювати чітко і на її основі розробити конкретні завдання для кожного його етапу;

2) методика проведення експерименту в цілому і його окремі методи мають повністю відповідати характеру дослідження;

3) до початку експерименту має бути визначений його вид, що відповідає меті, завданням та інноваційному характеру дослідження;

4) експериментальне дослідження має ґрунтуватися на глибокому ознайомленні експериментатора з актуальною методичною, педагогічною, психологічною, психолінгвістичною та іншою необхідною літературою, що стосується цієї та суміжної проблем, а також із наявним досвідом роботи в цій галузі;

5) тривалість експерименту має бути визначена з урахуванням загального навантаження студентів;

6) експерименту має передувати науково обґрунтована робоча гіпотеза;

7) експеримент має бути поділений на необхідну кількість етапів із чіткими завданнями для кожного з них;

8) експериментальні тести мають відповідати певним вимогам, а їхня кількість – характеру й кількості етапів експерименту;

9) на кожному етапі має бути здійснена перевірка обмеженого кола питань (конкретний прийом, метод та інше), інакше отриманні дані можуть виявитися малодостовірними або взагалі недостовірними;

10) експериментальні групи студентів необхідно формувати таким чином, щоб воно були рівноцінними за всіма параметрами;

11) має бути забезпечена рівність усіх умов роботи експериментальних груп студентів, за винятком тієї умови, вплив якої перевіряють на конкретному етапі експерименту;

12) має бути визначений математичний апарат, необхідний і достатній для об'єктивного опрацювання результатів;

13) висновки, отримані у результаті експерименту, мають бути об'єктивними й незалежними;

14) експеримент необхідно починати з глобального передекспериментального зрізу й завершувати підсумковим зрізом (Баркова, & Тукодова, 2013, с. 83).

Отже, враховуючи низку дидактичних вимог до організації і проведення експериментального навчання, виділяємо етапи експериментального автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики:

- 1) підготовчий етап;
- 2) етап реалізації (здійснення експериментального навчання);
- 3) результативний етап (аналіз та інтерпретація результатів).

Кожен із цих етапів експериментального навчання має свою організаційну і змістову специфіку й потребує характеристики роботи, яка була проведена на певному етапі.

У період *підготовчого етапу* було здійснено прогнозування і планування процесу всього експериментального навчання: визначено мету й завдання, сформульовано гіпотезу, сформовано експериментальні групи,

визначено зміст експериментального навчання, виділено критерії оцінювання, методи статистичного опрацювання результатів експериментального навчання, проведення діагностичного анкетування.

У 2015-16 н.р. із метою виявлення стану розробленості проблеми автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики було проведено діагностичне анкетування студентів-першокурсників математичних спеціальностей чотирьох українських педагогічних університетів, процедуру й результати якого детально описано в параграфі 1.2. Результати проведеного анкетування, які засвідчили невисокий рівень обізнаності й володіння навчальною автономією в цілому та навчальними стратегіями зокрема, стали поштовхом до розробки методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, яка враховувала б сучасні положення методичної науки й передбачала б використання сучасних технологій навчання.

Метою експериментального дослідження є перевірка ефективності методики автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. Для реалізації поставленої мети визначено перелік *завдань*, які потребують розв'язання у процесі експериментального навчання, а саме:

1) організувати проведення експериментального навчання й підготувати навчальні матеріали для його проведення;

2) здійснити діагностичне опитування майбутніх учителів математики та їхніх викладачів із метою визначення рівня обізнаності з питанням автономного навчання;

3) провести вхідний зріз для визначення наявного рівня навчальних досягнень сформованої професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності, а також рівнів компетентності в автономному навчанні й володінні стратегіями вивчення мови до початку експериментального навчання;

4) здійснити експериментальне навчання відповідно до запропонованої методики автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування;

5) провести вихідний зріз для визначення досягнутого рівня сформованості компетентності в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики в кінці експериментального навчання;

6) перевірити достовірність отриманих даних за допомогою методів математичної статистики;

7) проаналізувати та порівняти результати вхідного й вихідного зрізів;

8) сформулювати висновки щодо ефективності запропонованої методики автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування та надати рекомендації щодо впровадження розробленої методики.

У якості *гіпотези* висунуто припущення про те, що високий рівень сформованості компетентності в автономному професійно орієнтованому англомовному спілкуванні майбутніх учителів математики буде досягнуто, якщо здійснювати:

1) підготовку студентів до формування компетентності в автономному навчанні, яка охоплює: *діагностику* студентів на визначення рівня компетентності в автономному навчанні, рівня володіння стратегіями навчання у вивченні мови, індивідуального навчального стилю, мотивації, рівня володіння англомовною мовленнєвою компетентністю; *корекцію* й розвиток умінь автономної навчальної діяльності та розширення спектру навчальних стратегій; *самостійність* студентів, виражену у визначенні цілей і завдань курсу самим студентом, у виборі стратегій і прийомів, яким він надає перевагу; *виховання* у студентів почуття відповідальності, здатності до самооцінки й самоконтролю, формування вмій організувати свою роботу у процесі навчання в цілому;

2) забезпечення педагогічного супроводу, який передбачає *суб'єкт-суб'єктну взаємодію* викладача і студента, спрямовану на досягнення

навчальних цілей, і дає змогу студентам оволодіти конкретними знаннями, навичками і уміннями, підвищити рівень автономності й усвідомити смисл і значення виконуваних навчальних дій;

3) створення ефективного *навчального професійно орієнтованого середовища*, яке сприяє самовизначенню, самореалізації й саморозвитку студентів; містить матеріальне, методичне, технічне забезпечення організації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

До неварійованих умов експериментального навчання зараховуємо:

- склад учасників експериментального навчання (кількість груп і студентів у групах): ЕГ1 (14 осіб), ЕГ2 (15 осіб), ЕГ3 (14 осіб), ЕГ4 (15 осіб);
- об'єкти контролю, критерії оцінювання відповідей студентів, зміст перед- і післяекспериментальних зрізів;
- вихідний рівень сформованості компетентності в автономному професійно орієнтованому англомовному спілкуванні;
- реалізацію експериментального навчання в усіх групах тим самим викладачем, який є автором методики;
- кількість годин на практичні аудиторні заняття та самостійну роботу студентів: (загальна кількість – 330 годин);
- тривалість експериментального навчання: 1 – 4 семестр;
- однаковий навчальний матеріал для формування компетентності в автономному професійно орієнтованому англомовному спілкуванні майбутніх учителів математики.

Варійованою умовою експериментального навчання є послідовність етапів у процесі застосування двох експліцитних моделей навчання стратегій на основі інструкцій «зверху-вниз» і «знизу-вверх» в розробленій методичній системі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, детальну характеристику яких наведено в параграфі 1.4.

Порівнюючи модель «зверху-вниз» із моделлю «знизу-вверх», зазначимо, що обидві моделі походять із конструктивістських і

соціокультурних теорій навчання. Мінімалізм моделі «зверху-вниз» дає змогу викладачам застосовувати її без особливої підготовки через її просте імплементування. Викладачі, які не обізнані зі стратегічними інструкціями, вважають корисними й доречними її прості і зрозумілі інструкції, водночас, модель не забезпечує таким викладачам упевненості у правильному використанні стратегічних інструкцій під час роботи зі студентами. Натомість модель «знизу-вверх» не вимагає теоретичної підготовки викладача в саморегулюванні й навчанні стратегій, але потребує практичного досвіду і гнучкості в контекстуалізації, а також індивідуального підходу до виконання кожного завдання й налаштування інструментування необхідних фонових знань відповідно до можливостей і рівня знань студентів групи. Порівняльну характеристику основних положень двох моделей наведено в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1.

Порівняльна характеристика моделей інструкцій навчальних стратегій «зверху-вниз» і «знизу-вверх»

Основні положення	Модель «зверху-вниз»	Модель «знизу-вверх»
Застосування	Стратегії для змістових і мовних завдань	Стратегії для змістових навчальних завдань
Яким стратегіям навчають?	Заздалегідь визначеним	Тим, у яких виникає потреба для вирішення конкретного завдання
Хто вибирає стратегії для навчання?	Викладач / Експерт	Спільно викладач і студент у процесі розв'язання проблеми
Інструкційний підхід	Дедуктивний метод викладання навчальних стратегій	Індуктивний метод ознайомлення з навчальними стратегіями
Характер навчальних стратегій	Більш узагальнений і незалежний від завдань	Більш конкретизований і залежний від завдань
Безпосередній ефект	Повільний успіх	Швидкий успіх
Потенційне перенесення на нові завдання	Полегшене	Ускладнене

Було визначено, що в умовах експериментального навчання групи ЕГ1 і ЕГ2 навчатимуться за моделлю «зверху-вниз» (варіант 1), а групи ЕГ3 і ЕГ4 за моделлю «знизу-вверх» (варіант 2).

Методичний експеримент був проведений у 2016–2019 роках у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського. Експериментальне навчання здійснювалося без спеціального відбору студентів, у стандартних умовах звичайного навчального процесу в підгрупах по 14–15 студентів спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика), 111 (Математика) протягом чотирьох семестрів вивчення дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)». У процесі експериментального навчання всі студенти експериментальних груп працювали за одними навчальними матеріалами, зрізи знань усіх студентів були оцінені за однаковими критеріями.

Часові рамки й завдання проведення етапів експериментального дослідження подано в таблиці 4.2.

Отже, відповідно до класифікації П. Гурвича, експериментальне навчання визначено як *природне* (реалізоване у звичних для студентів умовах), *відкрите* (не заперечувало можливість певних змін під час проведення експерименту), *вертикально-горизонтальне*, де по вертикалі здійснено порівняння рівня сформованості компетентності в автономному професійно орієнтованому англomовному спілкуванні до та після експерименту, а по горизонталі – ефективності реалізації застосованих експліцитних моделей навчання стратегій на основі інструкцій «зверху-вниз» та «знизу-вверх» (Гурвич, 1980, с. 39).

Метою *етапу реалізації* експериментального дослідження була передбачена актуалізація ідей, закладених у гіпотезі й перенесених на підготовлені матеріали експерименту.

Таблиця 4.2

Терміни проведення етапів експериментального дослідження

№	Етап експериментального дослідження	Час проведення	Кіль-ть годин	Шифр ЕГ	Завдання етапів
1.	Підготовчий етап	0.1–08.2016			Визначення мети, завдань, гіпотези, змісту, критеріїв, методів математичної статистики; проведення діагностичного анкетування
2.	Етап реалізації	09.2016–06.2018	330	ЕГ1, ЕГ2, ЕГ3, ЕГ4	Проведення експериментального навчання: визначення вхідного рівня сформованості компетентності в автономному професійно орієнтованому англomовному спілкуванні; рівня володіння стратегіями, рівня знань, умінь і навик професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності; перевірка ефективності варіантів розробленої методики (проміжний зріз рівня сформованості компетентності в автономному професійно орієнтованому англomовному спілкуванні володіння стратегіями); визначення післяекспериментального рівня сформованості компетентності в автономному професійно орієнтованому англomовному спілкуванні
3.	Результативний етап	07.2018–01.1920			Аналіз та інтерпретація результатів

На початку експериментального навчання було проведено діагностичне тестування (*вхідний зріз*) для виявлення вхідного рівня складових професійно орієнтованої англomовної компетентності студентів експериментальних груп, а саме: рівня сформованості професійно орієнтованої англomовної компетентності в аудіюванні, монологічному й діалогічному мовленні,

читанні, письмі; рівня сформованості компетентності в автономному навчанні й володіння стратегіями навчання англійської мови.

Діагностику початкових рівнів було проведено на перших двох практичних заняттях першого семестру. Вона передбачала перевірку рівня сформованості професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні, читанні, говорінні й письмі, а також проведення анкетування для визначення рівня сформованості компетентності в автономному навчанні й володіння стратегіями навчання англійської мови.

Зі студентами експериментальних груп було проведено вступну бесіду, на якій повідомлено й пояснено цілі та завдання експериментального автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Рівні компетентності в автономному навчанні й застосування навчальних стратегій у процесі вивчення англійської мови визначено за результатами проведеного анкетування, у якому використано адаптовану анкету Дж. Ксу «Рівень компетентності в автономному навчанні іноземної мови» (J. Xu, 2009) (додаток Б, анкета 2) та адаптовану версію 7.0 анкети Р. Оксфорд «Репертуар стратегій у вивченні мови» для іноземців, які вивчають англійську мову (Oxford, 1990) (додаток Г, анкета 1).

Анкетування було проведено з метою оцінювання рівня розвитку компетентності в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування на початку експериментального навчання у п'яти категоріях: знання про цілі автономного навчання, визначення завдання у процесі вивчення англійської мови, застосування відповідних навчальних стратегій у вивченні мови, моніторинг процесу автономного навчання, оцінювання ефективності автономного навчання під час вивчення англійської мови (додаток Б). Анкета містить 26 тверджень, поділених на п'ять частин відповідно до визначених категорій оцінювання. Студенти оцінювали твердження за п'ятибальною шкалою Лікерта: 5 – цілком погоджуюсь, 4 – зазвичай погоджуюсь, 3 – іноді погоджуюсь (невпевнений), 2 – зазвичай не погоджуюсь, 1 – цілковито не погоджуюсь. Відповідно, рівень

компетентності в автономному навчанні англійської мови визначено так: 5,00–3,51 – високий; 3,50–2,51 – середній; 2,50–1,00 – низький. За результатами анкетування було встановлено рівень компетентності в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики за п'ятьма категоріями, що відображено в таблиці 4.3.

Таблиця 4.3

**Середні значення рівня компетентності в автономному навчанні
майбутніх учителів математики**

№	Категорія	Кіль- ть (N)	Середнє (Mean)	Станд. відхил. SD	Рівень компетентності в автоном. нав-ні проф. орієнт. англ. спілкування
1.	Знання про цілі автономного навчання	58	2,85	0,88	середній
2.	Визначення завдання у процесі вивчення англійської мови	58	2,94	0,79	середній
3.	Застосування відповідних навчальних стратегій у вивченні мови	58	2,75	0,69	середній
4.	Моніторинг процесу автономного навчання	58	2,79	0,71	середній
5.	Оцінювання ефективності автономного навчання у процесі вивчення англійської мови	58	2,80	0,74	середній
	Середнє значення		2,85	0,76	середній

Як видно з таблиці 4.3, виявлені значення за всіма категоріями є нижчими середнього рівня, що свідчить про наявність у студентів певних знань, навичок та вмінь, необхідних для автономного навчання, але вони невисокого рівня й потребують поглиблення та розвитку, що сприятиме

підвищенню ефективності навчання англійської мови для професійного спілкування.

Найвищий показник середнього значення (2,94) було зафіксовано в категорії визначення завдань у процесі вивчення англійської мови, а найнижчий показник (2,75) у категорії застосування відповідних навчальних стратегій у процесі вивчення англійської мови.

Значення стандартного відхилення перебувають у межах 0,69–0,88, що свідчить про відносну однорідність зафіксованих відповідей. Найнижчий показник (0,69) виявлено в категорії застосування відповідних навчальних стратегій у процесі вивчення англійської мови, що є підтвердженням того, що зазначене вміння не досить добре розвинене в більшості студентів і потребує додаткової уваги й ретельного доопрацювання.

Порівняльний аналіз результатів двох анкетувань, а саме діагностичного зрізу на основі анкети «Готовність до навчальної автономії (Swatevarcharkul, 2008, с. 144) (додаток Б, анкета 1), який було проведено серед студентів-першокурсників математичних спеціальностей (100 осіб) чотирьох українських педагогічних університетів 2015–2016 навчального році (результати наведено в параграфі 1.2), і описаної вище діагностики студентів першого курсу спеціальності «Математика» (58 осіб) Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, які входили до експериментальних груп у 2016–2017 навчальному році на основі анкети «Рівень компетентності в автономному навчанні іноземної мови» (Ху, 2009) (додаток Б, анкета 2), свідчить про загальний середній рівень умінь автономного навчання англійської мови, який потребує подальшого підвищення.

Анкета Р. Оксфорд «Репертуар стратегій у вивченні мови (для іноземців, які вивчають англійську мову)» (додаток Г, анкета 1) містить шість категорій стратегій, які охоплюють відповіді на п'ятдесят питань за п'ятибальною шкалою Лікерта (5 – завжди використовую, 4 – зазвичай використовую, 3 – використовую час від часу, 2 – зазвичай не використовую,

1 – ніколи не використовую), серед яких: стратегії ефективного запам'ятовування (категорія А, 1–9 питань), стратегії використання всіх ментальних процесів (категорія В, 10–23 питань), компенсаційні стратегії (категорія С, 24–29 питань), стратегії організації й оцінювання навчання (категорія D, 30–38 питань), стратегії керування емоціями (категорія Е, 39–44 питань), стратегії навчання у співпраці з іншими (категорія F, 45–50 питань). Відповіді на кожне питання (від 1 до 5) в кожній категорії додано й поділено на загальну кількість тверджень відповідної категорії для отримання середніх значень. Згідно з анкетною Р. Оксфорд *високий рівень* володіння стратегіями у вивченні мови охоплює значення середніх показників 5,0–4,5 (завжди використовую) і 4,4–3,5 (зазвичай використовую); *середній рівень* перебуває в межах 3,4–2,5 (час від часу використовую) і 2,4–1,5 (зазвичай не використовую); *низький рівень* має значення середніх показників 1,4–1,0 (ніколи не використовую). Результати анкетування використання стратегій у вивченні мови наведено в таблиці 4.4.

Таблиця 4.4

Середні значення показників рівня володіння стратегіями у вивченні англійської мови майбутніх учителів математики

№	Категорія	Кіль- ть (N)	Середнє (Mean)	Рівень володіння стратегіями у вивченні англ. м.
A.	Стратегії ефективного запам'ятовування	58	2,94	середній
B.	Стратегії використання всіх ментальних процесів	58	2,92	середній
C.	Компенсаційні стратегії	58	3,14	середній
D.	Стратегії організації й оцінювання навчання	58	3,05	середній
E.	Стратегії керування емоціями	58	2,66	середній
F.	Стратегії навчання у співпраці з іншими	58	3,16	середній
	Середнє значення за всіма категоріями	58	2,97	середній

Як видно з результатів анкетування, володіння стратегіями у вивченні англійської мови в майбутніх учителів математики на початку експериментального навчання було розвинуте на середньому рівні. Найгірше розвинутим виявилось вміння користуватися стратегіями керування емоціями. Варто зазначити, що лише чотири студенти наблизилися до показника середнього значення 4 у цій категорії, що свідчить про наближення рівня вмінь цієї категорії до нижньої межі. Тобто студенти не вміють або рідко використовують стратегії самозаспокоєння, заохочування, самоаналізу власної поведінки, не звертаються за порадою до викладача чи іншої людини щодо власного емоційного стану.

Найвищі показники середніх значень були зафіксовані в категорії використання стратегій у співпраці з іншими. Серед відповідей на твердження цієї категорії, виділено такі: у разі, коли щось незрозуміло, спробувати звернутися до співрозмовника з проханням повторити, що було сказано (повільніше); практика мовлення з іншими студентами; намагання ставити питання англійською; бажання дізнатися про культури носіїв мови. Водночас, високі бали отримали твердження щодо звернення по допомогу й бажання, за наявності помилок, бути виправленим викладачем. Тобто студенти вважають, що в разі виникнення проблеми їм краще попросити допомоги у викладача, ніж самостійно шукати способи її розв'язання, а також надають перевагу контролю з боку викладача або взаємоконтролю, а не самоконтролю й самооцінюванню.

Аналізуючи індивідуальні показники 58 студентів, варто зазначити, що 11 першокурсників мають показники середніх значень високого рівня понад 3,5, але лише у чотирьох із них значення наближаються до 4 (4,0; 4,1; 4,1; 4,4). Отже, ці студенти зазвичай використовують стратегії навчання мови, але не завжди. Водночас, 12 студентів майже не використовують стратегії вивчення мови, оскільки показники середніх значень їхніх відповідей є нижчими за 2,4.

Аналіз результатів проведених анкетувань свідчить про доцільність проведення експериментального навчання з метою підвищення рівня автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування, а також рівня володіння стратегіями вивчення мови з метою розвитку мовленнєвої професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності.

Діагностичний зріз навчальних досягнень проведено з метою виявлення вхідного рівня володіння мовою у студентів першого курсу спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика), 111 (Математика). Відповідно до Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти (Council of Europe, 2018), Типової програми (Бакаєва, 2005), а також робочої навчальної програми дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, студенти, які вступили на зазначені спеціальності мають володіти англійською мовою на рівні B1.

Для перевірки рівня сформованості професійно орієнтованої англomовної мовленнєвої компетентності було створено тест на основі міжнародного кембриджського тесту PET (Preliminary English Test), результати якого відповідають рівню B1 Загальноєвропейської шкали (CEFR) та узгоджені з методичними рекомендаціями щодо проведення цього міжнародного тесту. Зразок вхідного тесту наведено в додатку Л.

Відповідно до рекомендацій Типової програми з англійської мови для професійного спілкування (Бакаєва, 2005, с. 23), під час розробки критеріїв оцінювання і власних інструментів тестування для конкретних рівнів володіння мовою було враховано низку чинників.

Під час оцінювання *рецептивних* умінь (читання й аудіювання) визначено здатність студентів: розуміти ідею тексту та її заздалегідь спрогнозований «вплив»; розуміти сутність, деталі і структуру тексту; визначати головні думки й конкретну інформацію; висловлювати припущення про ідеї та ставлення; розуміти особливості дискурсу.

Під час оцінювання *продуктивних* умінь:

1) письмові вміння студента оцінено не тільки за критеріями до виконання кожного завдання, але й за комунікативною якістю роботи в цілому. Оцінки виставлено за: а) зміст: виконання поставленого завдання; трактування питання з використанням різноманітних ідей та переконливих аргументів; розкриття теми; відповідність тексту темі; б) точність (правопис та граматичні помилки, що не заважають розумінню написаного в цілому, є прийнятними): відповідність використаних мовних засобів поставленому завданню; володіння граматичними конструкціями, характерними для цього рівня; точне використання лексики та пунктуації; в) лексичний і граматичний діапазон: використання лексики, що відповідає рівню знань студента; стиль (наприклад, уникнення повторення лексичних одиниць); використання різноманітних граматичних структур, якщо це є доречним; г) організація зв'язності тексту: чітка структура (вступ, основна частина й висновок); логічно вмотивований поділ на абзаци; зв'язний текст із використанням лексичних одиниць, що забезпечують логічний зв'язок між частинами тексту й допомагають читачеві орієнтуватися в його змісті; г) реєстр і формат: врахування емоційних потреб читача (соціальні ролі, тип повідомлення та інше); формат, що відповідає завданню; відповідний реєстр;

2) говоріння оцінено через відповідність мовленнєвої поведінки студентів критеріям, розробленим для їхнього рівня володіння мовою: а) виконання завдання: організація сказаного з урахуванням кількості використаних лексичних одиниць, якості висловлювання в цілому, чіткості та відповідності висловленої інформації заданій темі; б) точність та доцільність використання мовних засобів; лексичний і граматичний запас, що відповідає дескрипторам рівня; в) управління дискурсом: логічна послідовність, обсяг та відповідність мовленнєвій діяльності студента; г) вимова: здатність студента продукувати висловлювання чітко й розбірливо; дотримання необхідного темпу й ритму мовлення, правильність постановки наголосів та інтонування оцінюється відповідно до рівня володіння мовою студента; г) спілкування:

здатність студента бути активним учасником бесіди; обмін репліками у процесі комунікації та підтримання інтеракції (ініціювання розмови та реагування належним чином) оцінюються відповідно до рівня володіння мовою студента.

Результати тесту є середнім арифметичним суми балів із чотирьох видів мовленнєвої діяльності (25 % на кожний вид мовленнєвої діяльності) й можуть бути узгоджені з виділеними в нашому дослідженні рівнями сформованості професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні, монологічному й діалогічному мовленні, читанні, письмі (таблиця 4.5):

Таблиця 4.5

Порівняльна таблиця оцінок і їх балів вхідного тесту відповідно до рівня B1 мовленнєвої англомовної компетентності

Оцінка	Бали	Рівень
«відмінно»	90 – 100	Високий (відповідає B1)
«добре»	75 – 89	Середній (наближений до A2+)
«задовільно»	50 – 74	Низький (наближений до A2)

Кожну правильну відповідь у частині аудіювання й читання оцінено в один бал, як і відповідність критеріям у частині говоріння й письма, які наведено в таблиці 4.6.

Результати вхідного тесту навчальних досягнень засвідчили, що студенти-першокурсники мають низький рівень володіння мовою, що відповідає нижній межі рівня B1 у напрямку до A2+, а результати по експериментальних групах не мають суттєвих відхилень і є відносно однорідними. Отримані результати вхідного тесту навчальних досягнень розподілені за кількістю студентів за кожним видом мовленнєвої діяльності й кожною експериментальною групою (таблиці 4.7, 4.8).

Таблиця 4.6

Критерії оцінювання продуктивних видів мовленнєвої діяльності

Письмо	Говоріння
1. Відповідність листа або твору заданій темі, повнота її розкриття; відповідність формату, композиції, стилю, логіці викладу, характерним для листа або твору; відповідність соціокультурним вимогам, які існують до подібних письмових продуктів в англійській мові.	1. Відповідність висловлювань студентів заданій темі й коректність відповідей на 2–3 питання, поставлених екзаменаторами після завершення студентом монологічного висловлювання.
2. Граматична, лексична й орфографічна правильність написаного.	2. Темп мовлення має відповідати нормальному середньому темпу, характерному для носіїв англійської мови.
3. Різноманітність лексичних і граматичних засобів, які використовували студенти під час виконання завдання з письма, враховуючи також кількість використаних слів-зв'язок (first of all, nevertheless, next, but, on the contrary, to sum up, however тощо).	3. Відносна граматична, лексична й фонетична правильність усного мовлення (допустиме ігнорування незначних помилок, що не ускладнюють розуміння сказаного).
	4. Логічна зв'язність усного висловлювання.
	5. Різноманітність граматичних і лексичних засобів, використаних мовцем, зокрема і слів-зв'язок (first of all, nevertheless, next, but, on the contrary, to sum up, however тощо).
	6. Обсяг висловлювання (мінімально необхідний обсяг вказано у завданні – 1 хвилина; також необхідно враховувати кількість реплік під час діалогічного мовлення, тобто під час відповідей на питання, які ставлять екзаменатори після монологічного висловлювання студента).
	7. Правильне розуміння на слух питань, вказівок і реплік екзаменаторів.

Таблиця 4.7

Результати вхідного тестування з визначення рівня професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності

№	Вид мовленнєвої діяльності	Загальна кількість студентів	Високий рівень (кількість студентів)	Середній рівень (кількість студентів)	Низький рівень (кількість студентів)
1.	Аудіювання	58	2	21	35
2.	Монологічне мовлення	58	2	23	33
3.	Діалогічне мовлення	58	4	19	35
4.	Читання	58	4	17	37
5.	Письмо	58	4	26	28

Таблиця 4.8

**Результати вхідного тестування за видами мовленнєвої діяльності
по експериментальних групах**

№	Експериментальна група	Загальна кількість студентів в ЕГ	Високий рівень (кількість студентів)	Середній рівень (кількість студентів)	Низький рівень (кількість студентів)
1.	Аудіювання				
	ЕГ1	14	1	4	9
	ЕГ2	15	0	5	10
	ЕГ3	14	1	5	9
	ЕГ4	15	0	7	8
2.	Монологічне мовлення				
	ЕГ1	14	1	6	7
	ЕГ2	15	0	6	9
	ЕГ3	14	1	5	8
	ЕГ4	15	0	6	9
3.	Діалогічне мовлення				
	ЕГ1	14	2	5	7
	ЕГ2	15	0	5	10
	ЕГ3	14	1	4	9
	ЕГ4	15	1	5	9
4.	Читання				
	ЕГ1	14	1	5	8
	ЕГ2	15	1	4	10
	ЕГ3	14	1	4	9
	ЕГ4	15	1	4	10
5.	Письмо				
	ЕГ1	14	2	5	7
	ЕГ2	15	0	9	6
	ЕГ3	14	1	6	7
	ЕГ4	15	1	6	8

Низький рівень компетентності в аудіюванні й діалогічному мовленні продемонструвало 60 % студентів, у монологічному мовленні – 57 %, у читанні – 64%, а в писемному мовленні – 48 % студентів експериментальних груп. Водночас, результати вхідного тестування навчальних досягнень засвідчили, що склад учасників експериментальних груп є однорідним, оскільки у всіх

чотирьох групах студенти продемонстрували приблизно однаковий розподіл балів за видами мовленнєвої діяльності відповідно до визначених рівнів.

Вважаємо, що результати вхідного тесту з визначення рівня навчальних досягнень, а також проведеного анкетування уможливлють запровадження експериментального автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Задля усунення прогалин у знаннях, навичках і вміннях студентів і їхніх викладачів щодо основних положень автономного навчання й основних кроків його імплементації було розроблено і проведено навчальні тренінги, плани-конспекти яких наведено в додатку Е:

1) для студентів: «Learner Autonomy» (Дмітренко, 2019а, с. 26), «Implementing Learner Autonomy» (Дмітренко, 2019а, с. 45);

2) для викладачів: «How Teachers Promote Autonomy?» (Дмітренко, 2019а, с. 50).

Обов'язковим елементом експериментального навчання, який уможливив урахування загальних та індивідуальних факторів впливу на навчальний процес, було проведення викладачем серії спостережень за студентами експериментальних групи на заняттях із дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» на основі анкет спостережень Г. Башира та інших (Basheer, Tang, & Ahmad, 2016, с. 518) (додаток Ж, анкета 1). Водночас, було проведено анкетування серед студентів експериментальних груп для визначення рівня мотивації (The Attitude / Motivation Test Battery) за Р. Гарднером (Gardner, 1985), типу інтелекту (Multiple Intelligences) за Х. Гарднером (Gardner, 2006) та індивідуальних навчальних стилів (Assessing Learning Styles) за А. Кохеном та іншими (Cohen, & Weaver, 2006) (додатки Д, Ж).

Студентів було ознайомлено з результатами анкетувань та надано рекомендації щодо врахування загальних та індивідуальних факторів у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування. Аналіз результатів анкетувань щодо виявлення загальних та

індивідуальних факторів впливу на майбутніх математиків у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування подано в параграфі 1.5.

Як було визначено на етапі підготовки, експериментальне навчання здійснювалося за двома варіантами: в ЕГ1 і ЕГ2 застосовано модель «зверху-вниз» (варіант 1), а в ЕГ3 і ЕГ4 – модель «знизу-вверх» (варіант 2). Основні етапи застосування двох варіантів методики автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики охарактеризовано в таблиці 4.9.

Таблиця 4.9

Варіанти методики автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики

Варіант	№ групи	Тип моделі	Етапи застосування моделі
Варіант 1	ЕГ1 ЕГ2	рекурсивна «зверху-вниз»	1. Підготовка. 2. Презентація. 3. Практика. 4. Самоконтроль. 5. Розширення діяльності. 6. Оцінювання.
Варіант 2	ЕГ3 ЕГ4	циклічна «знизу-вверх»	1. Підготовка. 2. Вибір. 3. Практика. 4. Самоконтроль. 5. Розширення діяльності. 6. Оцінювання.

Студентам ЕГ1 і ЕГ2, які навчалися за першим варіантом, викладач надавав роз'яснення щодо навчальних стратегій, які він планував застосовувати на занятті для з'ясування, чи знайома обрана стратегія студентам і як часто вони нею користуються. З цією метою використано листи самооцінювання, складені на основі адаптованої анкети «Використання мовних стратегій» Е. Кохена та інших, які розподілені за різними видами мовленнєвої діяльності (додаток Г, анкета 2). Приклади інструкцій для викладача і студента, а також фрагменти занять зі зразками

пояснень навчальних стратегій за першим варіантом методики запропоновано в додатку Г.

Основні методичні характеристики етапів навчання за моделлю «зверху-вниз» (варіант1) наведено в таблиці 4.10.

Таблиця 4.10

Поетапний зміст навчання моделі «зверху-вниз» (варіант 1)

Етапи навчання	Зміст навчання
Підготовка	Викладач визначає поточні стратегії навчання студентів для вже знайомих типів завдань, зокрема: актуалізація опорних знань, попередній перегляд ключового словника й понять, які будуть введені на занятті.
Презентація	Викладач називає, моделює, пояснює нову стратегію; запитує студентів, чи вони коли-небудь використовували її і як це відбувалося, наприклад: стратегія вибіркової уваги, самоконтролю, обґрунтування висновків, опрацювання, образності, конспектування та інше.
Практика	Студенти відпрацьовують нову стратегію; викладач заохочує подальше використання стратегії на практиці шляхом застосування її для побудови власного висловлювання, планування розробки усного або письмового звіту або класифікації понять.
Самоконтроль	Студенти оцінюють власну навчальну стратегію відразу після практики, визначаючи ефективність власного навчання шляхом підведення підсумків або самостійного висловлювання, у групі чи індивідуально.
Розширення діяльності	Студенти переносять стратегії на нові завдання, поєднуючи стратегії у групи (кластери), розвиваючи репертуар навчальних стратегій, інтегруючи їх в існуючі рамки знань.
Оцінювання	Викладач оцінює використання студентами навчальних стратегій і їхній вплив на виконання навчальних завдань.

Навчаючись за другим варіантом, студенти ЕГ3 і ЕГ4 самі обирали навчальні стратегії для виконання завдань, а викладач у процесі аналізу виконаного завдання допомагав їм визначитися у правильності застосованої стратегії, сприяв пошуку інших варіантів її застосування або альтернативних прийомів виконання завдання.

Основні методичні характеристики етапів навчання за моделлю «знизу-вверх» (варіант2) наведено в таблиці 4.11.

Таблиця 4.11

Поетапний зміст навчання моделі «знизу-вверх» (варіант 2)

Етапи навчання	Зміст навчання
Підготовка	Викладач підтримує студентів у визначенні основних питань, які потрібно з'ясувати для виконання завдання.
Вибір	Викладач сприяє обговоренню, у якому студенти: аналізують вимоги завдання, визначають критерії його виконання, акцентують увагу на корисності аналізованого завдання, визначають власні стратегії для виконання завдання, що аналізується.
Практика	Студенти застосовують обрану стратегію. Викладач спрямовує студентів на: обдумування виконання завдань, рефлексію процесу навчання, визначення й оцінювання стратегій, виявлення успіху й неефективних методів.
Самоконтроль	Студенти осмислюють і фіксують особистісні стратегії власними словами і продовжують розвиток навичок користування стратегіями.
Розширення діяльності	Студенти власними словами передають своє розуміння того, як користуватися навчальною стратегією, і продовжують розвиток необхідних навчальних стратегій.
Оцінювання	Викладач допомагає студентам у порівнянні результатів і критеріїв виконання завдання, використовує й інтерпретує зворотній зв'язок, переглядає неефективні підходи, пов'язує успіх із зусиллями, докладеними до використання стратегій, визначає особистісні навчальні стратегії для моніторингу.

Водночас, експериментальне автономне навчання передбачало, що студенти, відповідно до визначних етапів автономної роботи (параграф 1.1), виконують завдання, які стимулюють розвиток умінь автономного навчання.

У кінці першого модуля (кінець другого семестру вивчення дисципліни) було проведено *проміжний зріз* визначення рівня сформованості професійно орієнтованої англійської комунікативної компетентності. Тест навчальних досягнень проміжного зрізу, аналогічний до тесту вхідного перед експериментального зрізу, проведено з метою виявлення змін і тенденцій у

розвитку професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні, монологічному і діалогічному мовленні, читанні і письмі, адже він передбачав опанування студентами рівня володіння мовою B1+ (таблиця 4.12).

Таблиця 4.12

**Порівняльна таблиця оцінок і їх балів проміжного тесту
навчальних досягнень відповідно до рівня B1+ англомовної мовленнєвої
компетентності**

Оцінка	Бали	Рівень
«відмінно»	90 – 100	Високий (відповідає B1+)
«добре»	75 – 89	Середній (наближений до B1)
«задовільно»	50 – 74	Низький (наближений до A2+)

Результати проміжного тесту навчальних досягнень професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності є середнім арифметичним суми балів із чотирьох видів мовленнєвої діяльності (25 % на кожний вид мовленнєвої діяльності) й узгоджуються з виділеними рівнями сформованості професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні, монологічному й діалогічному мовленні, читанні та письмі.

Отримані результати проміжного тесту навчальних досягнень в професійно орієнтованій англомовній мовленнєвій компетентності розподілено за кількістю студентів за кожним видом мовленнєвої діяльності й кожною експериментальною групою (таблиці 4.13, 4.14).

Таблиця 4.13

Результати проміжного тестування з визначення рівня професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності

№	Вид мовленнєвої діяльності	Загальна кількість студентів	Високий рівень (кількість студентів)	Середній рівень (кількість студентів)	Низький рівень (кількість студентів)
1.	Аудіювання	58	5	35	18
2.	Монологічне мовлення	58	4	33	21
3.	Діалогічне мовлення	58	4	35	19
4.	Читання	58	6	37	15
5.	Письмо	58	4	30	24

Таблиця 4.14

Результати проміжного тестування за видами мовленнєвої діяльності по експериментальним групам

№	Експериментальна група	Загальна кількість студентів в ЕГ	Високий рівень (кількість студентів)	Середній рівень (кількість студентів)	Низький рівень (кількість студентів)
1.	Аудіювання				
	ЕГ1	14	2	8	4
	ЕГ2	15	1	9	5
	ЕГ3	14	1	9	4
	ЕГ4	15	1	9	5
2.	Монологічне мовлення				
	ЕГ1	14	2	7	5
	ЕГ2	15	1	8	6
	ЕГ3	14	1	9	4
	ЕГ4	15	0	9	6
3.	Діалогічне мовлення				
	ЕГ1	14	2	8	4
	ЕГ2	15	0	10	5
	ЕГ3	14	1	9	4
	ЕГ4	15	1	8	6
4.	Читання				
	ЕГ1	14	2	9	3
	ЕГ2	15	1	10	4
	ЕГ3	14	2	9	3

	ЕГ4	15	1	9	5
5.	Письмо				
	ЕГ1	14	2	7	5
	ЕГ2	15	0	8	7
	ЕГ3	14	1	8	5
	ЕГ4	15	1	7	7

Як видно з результатів проміжного тесту визначення рівня навчальних досягнень, відсоток студентів із низьким рівнем володіння мовленнєвою англomовною компетентністю зменшився у всіх видах мовленнєвої діяльності, саме: в аудіюванні становив 31 %, у монологічному мовленні – 36 %, у діалогічному мовленні – 33 %, у читанні – 26 %, а в письмі – 41 %.

За результатами повторно проведеного анкетування щодо визначення рівня компетентності в автономному навчанні й оперування навчальними стратегіями було встановлено, що студенти ЕГ1 та ЕГ2, які навчалися за моделлю «зверху-вниз», не суттєво підвищили свій рівень автономної компетентності, але досягли значних зрушень в опануванні навчальними стратегіями вивчення мови. Водночас, студенти ЕГ3 та ЕГ4 продемонстрували кращі результати у визначенні рівня автономного навчання й нижчі в опануванні стратегіями вивчення мови (таблиця 4.15, 4.16).

Таблиця 4.15

Середні значення проміжного рівня компетентності в автономному навчанні майбутніх учителів математики

№	Категорія	ЕГ1	ЕГ2	ЕГ3	ЕГ4
1.	Знання про цілі автономного навчання	3,05	3,03	3,23	3,21
2.	Визначення завдання у процесі вивчення англійської мови	3,14	3,12	3,34	3,31
3.	Застосування відповідних навчальних стратегій у вивченні мови	2,94	2,93	3,02	3,04
4.	Моніторинг процесу автономного навчання	3,04	3,03	3,15	3,22
5.	Оцінювання ефективності автономного навчання у процесі вивчення англійської мови	3,08	3,06	3,22	3,21
	Середнє значення	3,05	3,03	3,19	3,20

Таблиця 4.16

**Середні значення показників проміжного рівня володіння
стратегіями у вивченні англійської мови майбутніх учителів
математики**

№	Категорія	ЕГ1	ЕГ2	ЕГ3	ЕГ4
A.	Стратегії ефективного запам'ятовування	3,22	3,20	3,10	3,08
B.	Стратегії використання всіх ментальних процесів	3,24	3,21	3,12	3,10
C.	Компенсаційні стратегії	3,44	3,42	3,33	3,29
D.	Стратегії організації й оцінювання навчання	3,21	3,19	3,16	3,17
E.	Стратегії керування емоціями	2,93	2,89	2,86	2,87
F.	Стратегії навчання у співпраці з іншими	3,39	3,38	3,29	3,30
	Середнє значення за всіма категоріями	3,24	3,22	3,14	3,12

Отже, було висунуто припущення, що рівень компетентності в автономному навчанні й володіння стратегіями вивчення мови може підвищитися, якщо провести перехресне навчання, яке передбачає зміну методики. Тобто в одній експериментальній групі (ЕГ2), яка навчалася за першим варіантом, запровадити модель «знизу-вверх», а в експериментальній групі ЕГ4, яка навчалася за другим варіантом, ввести модель «зверху-вниз» протягом другого просунутого етапу організації навчання. Таке експериментальне навчання передбачає перевірку припущення, що студенти, які спочатку навчалися за моделлю «зверху-вниз» і розширили репертуар навчальних стратегій, потребують більшої автономності щодо їх вибору, а саме власного вибору необхідної стратегії залежно від умов застосування. Водночас, навчання студентів ЕГ4 необхідно підсилити знаннями у вигляді консультацій викладача щодо виконання завдання та правильності застосування стратегій у вивченні мови, оскільки студентам не завжди вистачає власних знань, щоб дотримуватися коректності

й послідовності застосування навчальних стратегій у процесі вивчення англійської мови.

Таким чином, було прийнято рішення змінити варіанти використання стратегій у вивченні мови у двох експериментальних групах: у ЕГ2 замінити модель навчання «зверху-вниз» моделлю «знизу-вверх», а в ЕГ4 навчальну стратегічну модель «знизу-вверх» поміняти на модель «зверху-вниз», експериментальні групи ЕГ1 і ЕГ3 продовжили навчатися за своїми попередньо визначеними варіантами методик навчання (таблиця 4.17).

Таблиця 4.17

Розподіл експериментальних груп за варіантами методики по семестрах

Модель	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Варіант 1: «зверху-вниз»	ЕГ1	ЕГ1	ЕГ1	ЕГ1
	ЕГ2	ЕГ2	ЕГ4	ЕГ4
Варіант 2: «знизу-вверх»	ЕГ3	ЕГ3	ЕГ3	ЕГ3
	ЕГ4	ЕГ4	ЕГ2	ЕГ2

У кінці четвертого семестру було проведено *вихідний прикінцевий післяекспериментальний зріз* визначення рівня сформованості професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики в умовах автономного навчання.

Перевірку рівня сформованості професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності проведено за допомогою тесту навчальних досягнень, розробленого на основі міжнародного кембриджського тесту FCE (First Certificate of English), результати якого відповідають рівню B2 Загальноєвропейської шкали (CEFR) і методичним рекомендаціям щодо проведення зазначеного міжнародного тесту. Зразок вихідного після експериментального тесту, який було підготовлено для визначення рівня сформованості професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності, наведено в додатку Л.

Критерії оцінювання були аналогічними до критеріїв, описаних для вхідного передекспериментального і проміжного зрізу навчальних досягнень

визначення рівня сформованості професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності майбутніх учителів математики (таблиця 4.18).

Таблиця 4.18

Порівняльна таблиця оцінок і їх балів прикінцевого тесту з рівнем B2 професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності

Оцінка	Бали	Рівень
«відмінно»	90 – 100	Високий (відповідає B2)
«добре»	75 – 89	Середній (наближений до B1+)
«задовільно»	50 – 74	Низький (наближений до B1)

Результати тесту є середнім арифметичним суми балів із чотирьох частин тесту: оцінка за читання, граматику й письмо становить 50 % від загальної суми, аудіювання й говоріння – по 25 %. Оцінки й бали прикінцевого тесту навчальних досягнень англомовної мовленнєвої компетентності можуть бути узгоджені з виділеними в нашому дослідженні рівнями сформованості професійно орієнтованої англомовної компетентності в аудіюванні, монологічному й діалогічному мовленні, читанні та письмі.

Отримані результати вихідного (прикінцевого) тесту навчальних досягнень англомовної мовленнєвої компетентності розподілено за кількістю студентів за кожним видом мовленнєвої діяльності й кожною експериментальною групою (таблиці 4.19, 4.20).

Таблиця 4.19

**Результати вихідного тестування з визначення рівня професійно
орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності**

№	Вид мовленнєвої діяльності	Загальна кількість студентів	Високий рівень (кількість студентів)	Середній рівень (кількість студентів)	Низький рівень (кількість студентів)
1.	Аудіювання	58	12	38	8
2.	Монологічне мовлення	58	6	42	10
3.	Діалогічне мовлення	58	7	42	9
4.	Читання	58	10	42	6
5.	Письмо	58	8	43	7

Таблиця 4.20

**Результати вихідного тестування за видами мовленнєвої діяльності
по експериментальних групах**

№	Експериментальна група	Загальна кількість студентів в ЕГ	Високий рівень (кількість студентів)	Середній рівень (кількість студентів)	Низький рівень (кількість студентів)
1.	Аудіювання				
	ЕГ1	14	3	9	2
	ЕГ2	15	4	10	1
	ЕГ3	14	2	9	3
	ЕГ4	15	3	10	2
2.	Монологічне мовлення				
	ЕГ1	14	1	10	3
	ЕГ2	15	2	11	2
	ЕГ3	14	1	10	3
	ЕГ4	15	2	11	2
3.	Діалогічне мовлення				
	ЕГ1	14	1	10	3
	ЕГ2	15	3	10	2
	ЕГ3	14	1	11	2
	ЕГ4	15	2	11	2
4.	Читання				
	ЕГ1	14	2	10	2
	ЕГ2	15	3	11	1
	ЕГ3	14	2	10	2

	ЕГ4	15	3	11	1
5.	Письмо				
	ЕГ1	14	2	10	2
	ЕГ2	15	3	11	1
	ЕГ3	14	1	11	2
	ЕГ4	15	2	11	2

Рівні компетентності в автономному навчанні й застосування навчальних стратегій у вивченні мови визначено за результатами повторно проведеного анкетування, у якому використано адаптовану анкету Дж. Ксу «Рівень компетентності в автономному навчанні іноземної мови» (J. Xu, 2009) (Додаток Б, анкета 2) і версію анкети 7.0 Р. Оксфорд «Репертуар стратегій у вивченні мови» для іноземців, які вивчають англійську мову (Oxford, 1990) (Додаток Г, анкета 2).

Результати прикінцевого післяекспериментального анкетування рівнів компетентності в автономному навчанні й застосування навчальних стратегій у вивченні мови наведено в таблиці 4.21 і 4.22. Аналіз отриманих результатів і їх інтерпретацію подано в параграфі 4.2.

Таблиця 4.21

**Середні значення післяекспериментального рівня компетентності
в автономному навчанні майбутніх учителів математики**

№	Категорія	ЕГ1	ЕГ2	ЕГ3	ЕГ4	Середнє
1.	Знання про цілі автономного навчання	3,21	3,55	3,39	3,61	3,44
2.	Визначення завдання у процесі вивчення англійської мови	3,34	3,52	3,54	3,50	3,47
3.	Застосування відповідних навчальних стратегій у вивченні мови	3,15	3,17	3,31	3,29	3,23
4.	Моніторинг процесу автономного навчання	3,29	3,44	3,36	3,52	3,40
5.	Оцінювання ефективності автономного навчання у процесі вивчення англійської мови	3,21	3,51	3,49	3,61	3,46
	Середнє значення	3,24	3,44	3,42	3,51	3,40

Таблиця 4.22

**Середні значення показників післяекспериментального рівня
володіння стратегіями вивчення англійської мови майбутніх учителів
математики**

№	Категорія	ЕГ1	ЕГ2	ЕГ3	ЕГ4	Середнє
А.	Стратегії ефективного запам'ятовування	3,45	3,50	3,36	3,48	3,45
В.	Стратегії використання всіх ментальних процесів	3,48	3,46	3,34	3,45	3,43
С.	Компенсаційні стратегії	3,61	3,58	3,45	3,56	3,55
Д.	Стратегії організації й оцінювання навчання	3,58	3,69	3,43	3,65	3,59
Е.	Стратегії керування емоціями	3,23	3,29	3,14	3,26	3,23
Ф.	Стратегії навчання у співпраці з іншими	3,62	3,68	3,54	3,66	3,62
	Середнє значення за всіма категоріями	3,50	3,53	3,38	3,51	3,48

Після проведення експериментального автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування, студентам експериментальних груп було запропоновано дати відповіді на відкриті питання анкети щодо власного оцінювання запровадженої методики автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування (додаток Б, анкета 3). У цілому, результати опитування засвідчили, що всі студенти задоволені результатом навчання та готові використовувати набути знання, навички й уміння в подальшому автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування.

4.2. Результати експериментального навчання, їх статистичне оброблення й інтерпретація

На основі підрахунку середніх показників кількості балів передекспериментального, проміжного й післяекспериментального зрізів за видами мовленнєвої діяльності в чотирьох ЕГ (додаток Л, таблиця 1) було обчислено середні коефіцієнти навченості за формулою В. Беспалька в чотирьох ЕГ:

$$K=Q:N, \quad (4.1)$$

де Q – кількість отриманих балів, а N – максимально можлива кількість балів.

Рівень навченості вважається задовільним, якщо отримані середні показники не нижчі достатнього рівня навченості 0,7 (Беспалько, 1968, с. 52). Середні коефіцієнти навченості передекспериментального, проміжного й післяекспериментального зрізів наведено в таблиці 4.23.

Таблиця 4.23

Рівні навченості експериментальних груп

Експериментальна група	Коефіцієнт навченості		
	Передекспериментальний зріз	Проміжний зріз	Післяекспериментальний зріз
ЕГ1	0,72	0,78	0,80
ЕГ2	0,70	0,75	0,83
ЕГ3	0,71	0,77	0,80
ЕГ4	0,71	0,75	0,82

Порівняльні результати (приріст) передекспериментального, проміжного й післяекспериментального зрізів по всіх експериментальних групах наведено в таблиці 4.24.

Таблиця 4.24

Порівняльні результати (приріст) по ЕГ1, ЕГ2, ЕГ3, ЕГ4

Експериментальна група	Приріст 1 (передекспериментальний – проміжний зрізи)	Приріст 2 (проміжний зріз – післяекспериментальний зріз)	Загальний приріст коефіцієнту навченості
ЕГ1	0,06	0,02	0,08
ЕГ2	0,05	0,08	0,13
ЕГ3	0,06	0,03	0,09
ЕГ4	0,04	0,07	0,11

Порівняльні результати свідчать про наявний приріст у всіх експериментальних групах, однак найбільший показник виявлено в ЕГ2 (0,13), а найменший – в ЕГ1 (0,08). Це підтверджує наше припущення про доцільність комбінування двох варіантів експліцитних моделей на основі інструкцій «зверху-вниз» і «знизу-вверх». Найкращі показники виявлено в ЕГ2, у якій на початковому етапі навчання було застосовано варіант «зверху-вниз» з поступовим переходом до варіанту «знизу-вверх» на просунутому етапі навчання.

Достовірність отриманих даних було перевірено за допомогою багатофункціонального статистичного критерію – кутового перетворення Фішера (ϕ^*), який застосовується для порівняння двох вибірок за частотою наявності ефекту шляхом переведення відсоткових часток величин центрального кута (Сидоренко, 2004, с. 158).

Із цією метою визначено відсоткові частки студентів, у яких спостерігається й не спостерігається ефект («є ефект» / «немає ефекту»), і сформульовано нульову (H_0) й альтернативну (H_1) статистичні гіпотези для кожної ЕГ за допомогою порівняння результатів перед- та післяекспериментального зрізів у кожній експериментальній групі та формулювання статистичних гіпотез – про відсутність відмінностей (H_0) та про значимість відмінностей (H_1).

Емпіричне значення ϕ^* підраховано за формулою:

$$\varphi^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} \quad (4.2)$$

На основі порівняння емпіричного значення $\varphi^*_{\text{емп.}}$ із критичним $\varphi^*_{\text{кр}}$ побудовано «вісь значущості» на підтвердження достовірності однієї з висунутих статистичних гіпотез.

Для ЕГ1 сформульовано такі гіпотези:

H_0 : частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГ1 за результатами проведеного післяекспериментального зрізу не більша, ніж за результатами передекспериментального зрізу.

H_1 : частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГ1 на основі результатів післяекспериментального зрізу є більшою у порівнянні з результатами передекспериментального зрізу.

Порівняння результатів перед- та післяекспериментального зрізів ЕГ1 наведено в таблиці 4.25.

Таблиця 4.25

**Порівняння результатів перед- та післяекспериментального зрізів
в ЕГ1**

ЕГ1	«Є ефект»			«Немає ефекту»			Загальна кількість студентів
	Кіль-ть студентів	%	φ^*	Кіль-ть студентів	%	φ^*	
Передекспериментальний зріз	6	42,9	1,428	8	57,1	1,713	14
Післяекспериментальний зріз	12	85,7	2,366	2	14,3	0,773	14

Відповідно до таблиці величини кута φ (в радіанах) для різних процентних часток (Сидоренко, 2004, с. 330) було знайдено $\varphi_1(85,7\%)=2,366$, $\varphi_2(42,9\%)=1,428$ і підраховано φ^* емпіричне: $\varphi^*=(2,366-1,428) \cdot \sqrt{196:28}=6,566$. Порівняння $\varphi^*_{\text{емп.}}$ з $\varphi^*_{\text{кр.}}$, де

$$\varphi^*_{\text{кр.}} = \begin{cases} 1,64 \text{ (p 0,05)} \\ 2,31 \text{ (p 0,01)} \end{cases}$$

засвідчило, що $\varphi^*_{\text{емп.}} > \varphi^*_{\text{кр.}}$, оскільки $6,566 > 2,31$. Таким чином, отримане емпіричне значення ($\varphi^*_{\text{емп.}} 6,566$) перебуває в зоні значущості (рис. 4.1), що доводить правильність статистичної гіпотези H_1 . Отже, встановлено, що частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГ1 за результатами проведеного післяекспериментального зрізу є більшою у порівнянні з результатами передекспериментального зрізу, що підтверджує загальну ефективність експериментального навчання.

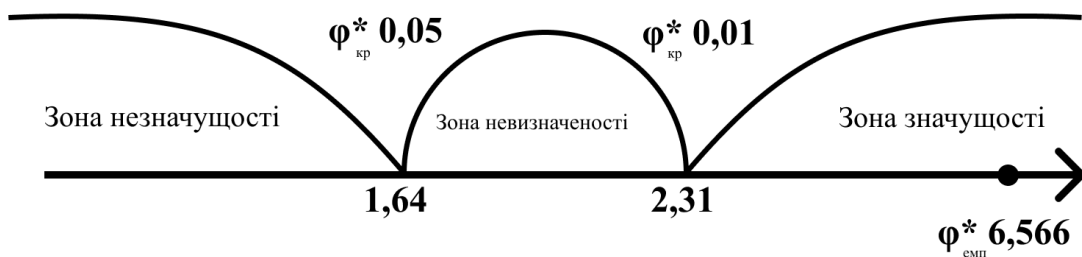


Рис.4.1. Визначення критерію φ^* для перевірки надійності отриманих результатів експериментального навчання для ЕГ1

Для ЕГ2 сформульовано такі гіпотези:

H_0 : частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГ2 за результатами проведеного післяекспериментального зрізу не більша, ніж за результатами передекспериментального зрізу.

H_1 : частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГ2 на основі результатів післяекспериментального зрізу є більшою у порівнянні з результатами передекспериментального зрізу.

Порівняння результатів перед- та післяекспериментального зрізів ЕГ2 наведено в таблиці 4.26.

Таблиця 4.26

**Порівняння результатів перед- та післяекспериментального зрізів
в ЕГ2**

ЕГ2	«Є ефект»			«Немає ефекту»			Загальна кількість студентів
	Кіль-ть студ-ів	%	φ^*	Кіль-ть студ-ів	%	φ^*	
Передекспериментальний зріз	6	40	1,369	9	60	1,772	15
Післяекспериментальний зріз	14	93	2,606	1	7	0,536	15

Відповідно до таблиці величин кута φ (в радіанах) для різних процентних часток (Сидоренко, 2004, с. 330) було знайдено $\varphi_1(93\%)=2,606$, $\varphi_2(40\%)=1,369$ і підраховано φ^* емпіричне: $\varphi^*=(2,606-1,369)\cdot\sqrt{225:30}=9,2775$.

Порівняння $\varphi^*_{\text{емп.}}$ з $\varphi^*_{\text{кр.}}$, де

$$\varphi^*_{\text{кр.}} = \begin{cases} 1,64 \text{ (p 0,05)} \\ 2,31 \text{ (p 0,01)} \end{cases}$$

засвідчило, що $\varphi^*_{\text{емп.}} > \varphi^*_{\text{кр.}}$, оскільки $9,2775 > 2,31$. Таким чином, отримане емпіричне значення ($\varphi^*_{\text{емп.}} 9,2775$) перебуває в зоні значущості (рис. 4.2), що засвідчує правильність статистичної гіпотези H_1 . Отже, з'ясовано, що частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГ2 за результатами проведеного післяекспериментального зрізу є більшою у порівнянні з результатами передекспериментального зрізу, що підтверджує загальну ефективність експериментального навчання.

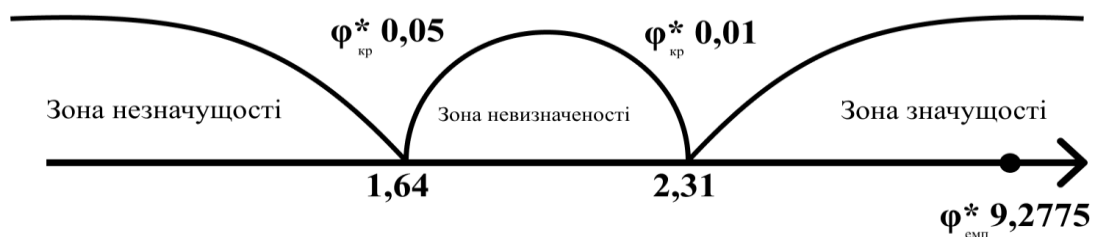


Рис.4.2. Визначення критерію φ^* для перевірки надійності отриманих результатів експериментального навчання для ЕГ2

Для ЕГЗ сформульовано такі гіпотези:

H_0 : частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГЗ за результатами проведеного післяекспериментального зрізу не більша, ніж за результатами передекспериментального зрізу.

H_1 : частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГЗ на основі результатів післяекспериментального зрізу є більшою у порівнянні з результатами передекспериментального зрізу.

Порівняння результатів перед- та післяекспериментального зрізів ЕГЗ наведено в таблиці 4.27.

Таблиця 4.27

**Порівняння результатів перед- та післяекспериментального зрізів
в ЕГЗ**

ЕГЗ	«Є ефект»			«Немає ефекту»			Загальна кількість студентів
	Кіль-ть студ-ів	%	φ^*	Кіль-ть студ-ів	%	φ^*	
Передекспериментальний зріз	6	42,9	1,428	8	57,1	1,713	14
Післяекспериментальний зріз	12	85,7	2,366	2	14,3	0,773	14

Відповідно до таблиці величин кута φ (в радіанах) для різних процентних часток (Сидоренко, 2004, с. 330) було знайдено $\varphi_1(85,7\%)=2,366$, $\varphi_2(42,9\%)=1,428$ і підраховано φ^* емпіричне: $\varphi^*=(2,366-1,428)\cdot\sqrt{196:28}=6,566$.

Порівняння $\varphi^*_{\text{емп.}}$ з $\varphi^*_{\text{кр.}}$, де

$$\varphi^*_{\text{кр.}} = \begin{cases} 1,64 & (p 0,05) \\ 2,31 & (p 0,01) \end{cases}$$

засвідчило, що $\varphi^*_{\text{емп.}} > \varphi^*_{\text{кр.}}$, оскільки $6,566 > 2,31$. Таким чином, отримане емпіричне значення ($\varphi^*_{\text{емп.}} 6,566$) перебуває в зоні значущості (рис. 4.3), що засвідчує правильність статистичної гіпотези H_1 . Отже, частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГЗ за результатами проведеного післяекспериментального зрізу є більшою у порівнянні з

результатами передекспериментального зрізу, що підтверджує загальну ефективність експериментального навчання.

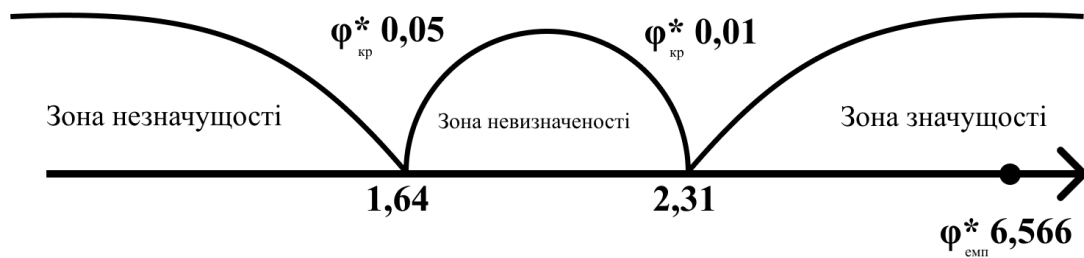


Рис.4.3. Визначення критерію φ^* для перевірки надійності отриманих результатів експериментального навчання для ЕГЗ

Для ЕГ4 сформульовано такі гіпотези:

H_0 : частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГ4 за результатами проведеного післяекспериментального зрізу не більша, ніж за результатами передекспериментального зрізу.

H_1 : частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГ4 на основі результатів післяекспериментального зрізу є більшою у порівнянні з результатами передекспериментального зрізу.

Порівняння результатів перед- та післяекспериментального зрізів ЕГ4 наведено в таблиці 4.28.

Таблиця 4.28

Порівняння результатів перед- та післяекспериментального зрізів в ЕГ4

ЕГ4	«Є ефект»			«Немає ефекту»			Загальна кількість студентів
	Кіль-ть студ-ів	%	φ^*	Кіль-ть студ-ів	%	φ^*	
Передекспериментальний зріз	6	40	1,369	9	60	1,772	15
Післяекспериментальний зріз	13	86,7	2,395	2	13,3	0,747	15

Відповідно до таблиці величин кута φ (в радіанах) для різних процентних часток (Сидоренко, 2004, с. 330) було знайдено $\varphi_1(86,7\%)=2,395$, $\varphi_2(40\%)=1,369$ і підраховано φ^* емпіричне: $\varphi^*=(2,395-1,369)\cdot\sqrt{225:30}=7,695$.

Порівняння $\varphi^*_{\text{емп.}}$ з $\varphi^*_{\text{кр.}}$, де

$$\varphi^*_{\text{кр.}} = \begin{cases} 1,64 \text{ (p 0,05)} \\ 2,31 \text{ (p 0,01)} \end{cases}$$

засвідчило, що $\varphi^*_{\text{емп.}} > \varphi^*_{\text{кр.}}$, оскільки $7,695 > 2,31$. Таким чином, отримане емпіричне значення ($\varphi^*_{\text{емп.}} 7,695$) перебуває в зоні значущості (рис. 4.4), що доводить правильність статистичної гіпотези H_1 . Отже, частка студентів, які досягли достатнього рівня коефіцієнта навченості 0,7 в ЕГ4 за результатами проведеного післяекспериментального зрізу є більшою в порівнянні з результатами передекспериментального зрізу, що підтверджує загальну ефективність експериментального навчання.

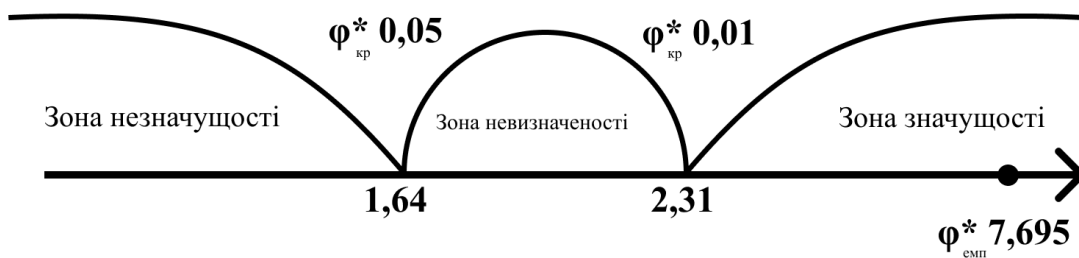


Рис.4.4. Визначення критерію φ^* для перевірки надійності отриманих результатів експериментального навчання для ЕГ4

Аналіз результатів експериментального навчання засвідчує ефективність двох варіантів експліцитних моделей оволодіння навчальними стратегіями на основі інструкцій. Водночас, комбінування моделей, яке застосовувалося для ЕГ2, а саме використання на початковому етапі моделі «зверху-вниз» і перехід до використання моделі «знизу-вверх» на просунутому етапі, забезпечило отримання найкращих результатів в ЕГ2. Заміна моделі «знизу-вверх» на модель «зверху-вниз» в ЕГ4 також сприяла досягненню кращого результату, ніж в ЕГ1 і ЕГ3, у яких студенти навчалися

за сталими моделями протягом двох етапів навчання. Отже, комбінування експліцитних моделей вивчення англійської мови на основі інструкцій «зверху-вниз» і «знизу-вверх» сприяє ефективнішому засвоєнню й розширенню репертуару навчальних і комунікативних стратегій вивчення англійської мови. Ефективність варіанту поступового переходу від моделі «зверху-вниз» до моделі «знизу-вверх» в ЕГ2 пояснюється тим, що низький рівень володіння стратегіями, який продемонстрували студенти першого курсу на передекспериментальному зрізі, значно підвищився після регулярного застосування моделі «зверху-вниз», яка передбачає активну участь викладача в моделюванні, поясненні, заохочуванні й оцінюванні запропонованої стратегії, що сприяє розширенню знань, навичок і вмінь користування стратегіями та розширює їх репертуар, але водночас стримує розвиток студентської автономії у прийнятті рішень щодо власного навчання. Перехід до моделі «знизу-вверх» на просунутому етапі, коли рівень володіння стратегіями вивчення англійської мови у студентів зріс до середнього, сприяє зростанню рівня автономного навчання, оскільки модель «знизу-вверх» передбачає самостійність студента в аналізі навчальної ситуації, виборі навчальної або комунікативної стратегії, самооцінюванні, але з підтримкою викладача в аналізі результатів, зворотного зв'язку, корегуванні.

Аналіз результатів анкетування післяекспериментального зрізу щодо рівня компетентності в автономному навчанні свідчить про значний приріст у середніх показниках по всіх категоріях у порівнянні з передекспериментальним зрізом (таблиці 4.29). В анкетуванні щодо виявлення рівня компетентності в автономному навчанні середні показники наблизилися до межі високого рівня (3,51), наприклад, у категоріях «знання про цілі автономного навчання» (3,44), «визначення завдання у процесі вивчення англійської мови» (3,47), «оцінювання ефективності автономного навчання у процесі вивчення англійської мови» (3,46) що свідчить про те, що

більшість студентів досягли високого рівня компетентності в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Таблиця 4.29

Порівняння середніх показників рівня компетентності в автономному навчанні майбутніх учителів математики

№	Категорія	Середній показник передекспериментального зрізу	Середній показник післяекспериментального зрізу	Приріст рівня компетентності в автономному навчанні
1.	Знання про цілі автономного навчання	2,85	3,44	0,59
2.	Визначення завдання у процесі вивчення англійської мови	2,94	3,47	0,79
3.	Застосування відповідних навчальних стратегій у вивченні мови	2,75	3,23	0,69
4.	Моніторинг процесу автономного навчання	2,79	3,40	0,71
5.	Оцінювання ефективності автономного навчання у процесі вивчення англійської мови	2,80	3,46	0,74
	Середнє значення	2,85	3,40	0,76

Середні значення показників рівня володіння стратегіями у вивченні англійської мови майбутніх учителів математики на післяекспериментальному зрізі також суттєво покращилися порівняно з передекспериментальним зрізом, і в категоріях «компенсаційні стратегії» (3,55), «стратегії організації й оцінювання навчання» (3,59), «стратегії навчання у співпраці з іншими» (3,62) перетнули межу високого рівня (3,50), що свідчить про високу ефективність запропонованої методики автономного

навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування (таблиця 4.30).

Таблиця 4.30

Порівняння середніх показників рівня володіння стратегіями у вивченні англійської мови майбутніх учителів математики

№	Категорія	Середній показник передекспериментального зрізу	Середній показник післяекспериментального зрізу	Приріст рівня володіння стратегіями у вивченні англійської мови
A.	Стратегії ефективного запам'ятовування	2,94	3,45	0,51
B.	Стратегії використання всіх ментальних процесів	2,92	3,43	0,51
C.	Компенсаційні стратегії	3,14	3,55	0,41
D.	Стратегії організації й оцінювання навчання	3,05	3,59	0,54
E.	Стратегії керування емоціями	2,66	3,23	0,57
F.	Стратегії навчання у співпраці з іншими	3,16	3,62	0,46
	Середнє значення за всіма категоріями	2,97	3,48	0,51

Аналіз середніх значень по групах за всіма категоріями засвідчив, що найвищий рівень компетентності в автономному навчанні виявили студенти ЕГ4 (3,51) і ЕГ2 (3,44) (таблиця 4.21), водночас, найвищий рівень володіння стратегіями вивчення англійської мови виявили студенти ЕГ2 (3,53) і ЕГ4 (3,51) (таблиця 4.22). Отже, отримані результати підтверджують правильність припущення про доцільність комбінування експліцитних моделей «зверху-вниз» і «знизу-вверх» у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Відповіді студентів експериментальних груп на відкриті питання анкети щодо власного оцінювання запровадженої методики автономного

навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування демонструють, що загалом всі студенти задоволені результатом експериментального навчання, відзначили позитивні зміни у своєму ставленні до навчання, власних потреб та готові використовувати набуті знання, навички й уміння в подальшому автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Отже, аналіз результатів післяекспериментального зрізу засвідчує сформованість професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності на рівні володіння мовою B2, а також суттєвий приріст у знаннях, навичках і вміннях учасників експериментального навчання щодо рівня компетентності в автономному навчанні й рівня володіння стратегіями вивчення іноземної мови, підтверджує робочу гіпотезу експериментального навчання, а, отже, й ефективність розробленої методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

4.3. Методичні рекомендації щодо реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики

Теоретичні положення проведеного дослідження та доведена ефективність розробленої методики дають можливість сформулювати методичні рекомендації щодо реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

1. Автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування – це вільна, самостійно обрана й керована, внутрішньо мотивована навчальна діяльність з оволодіння професійно орієнтованим англомовним спілкуванням, яка передбачає виконання студентами визначеної послідовності дій: визначення мети й завдань навчальної

діяльності, надання їй особистісно значущого змісту, підпорядкування інших інтересів і форм зайнятості досягненню поставленої мети, самоорганізація у визначенні навчальних дій і часу виконання, самоконтроль під час їх виконання. Весь процес автономного навчання можна окреслити у вигляді таких етапів: 1) підготовчий етап, який передбачає орієнтування й конкретизацію навчального завдання; 2) вибір цілі й відповідного способу дії, який спонукає до виконання завдання; 3) регуляції зусиль і планування самостійної роботи з виконання завдання (з допомогою викладача й без допомоги); 4) рефлексії й керування власною діяльністю: контроль за ходом роботи, самоконтроль проміжного й кінцевого результату, корегування програм виконання, усунення помилок та їх причин. Навчальна автономія майбутніх учителів математики є обмеженою та передбачає активну суб'єкт-суб'єкту педагогічну взаємодію студента й викладача в навчальному процесі та може бути охарактеризована трьома рівнями: рецептивним рівнем, який означає імітацію дій викладача, виконання завдань під його контролем; репродуктивним рівнем, який передбачає відтворення засвоєного мовного матеріалу спільно з викладачем у змодельованих ним ситуаціях іншомовного спілкування; продуктивним рівнем обмеженої навчальної автономії, тобто застосуванням засвоєних знань, сформованих навичок і вмінь у самостійно створюваних комунікативних ситуаціях.

2. Важливість розвитку студентської автономії у процесі автономного навчання майбутніх учителів математики зумовлена трьома аспектами: *психологічним, педагогічним та організаційним*. Психологічний аспект автономного навчання виражається в особистісній готовності студентів до цього процесу, яка полягає в намірі активно, творчо й самостійно вирішувати навчально-педагогічні завдання, а також передбачає сформованість почуття відповідальності за свою подальшу освітню діяльність та орієнтацію на використання внутрішніх і зовнішніх ресурсів, реалізацію всіх якостей, умінь і навичок, сформованих і розвинених у процесі навчання. Психологічна готовність ефективно формується тільки в тих студентів, які володіють

позитивною навчальною мотивацією й зацікавлені в навчанні. Отже, проблема формування психологічної готовності студентів до автономного навчання безпосередньо пов'язана з проблемою підвищення їхньої мотивації до цієї діяльності. *Педагогічний аспект* автономного навчання полягає в наявності у студентів знань, необхідних для організації такого виду діяльності. Уміння студентів працювати в умовах автономного навчання має формувати викладач. Цей процес має відбуватися цілеспрямовано й передбачає такі дії: діагностування студентами власної позитивної потреби в розширенні, поглибленні, збагаченні знань, отриманих у процесі навчання; встановлення меж власних індивідуальних можливостей; окреслення цілей автономного навчання; самостійний вибір студентами об'єкта вивчення, обґрунтування актуальності його засвоєння; створення конкретного плану, довго- й короткотривалої програми автономного навчання; визначення форм реалізації результату автономного навчання (проєкт, реферат, доповідь та інше) та термінів його досягнення. *Організаційний аспект* виявляється в потребі студентів у певній автономності, незалежності, можливості самостійно регулювати власну діяльність. Водночас, студенти мають потребу у приналежності до певної спільноти, що забезпечує захищеність і підтримку з боку інших людей. Студентам достатньо складно усвідомити й чітко сформулювати власні бажання й освітні потреби, конкретизувати завдання й кінцеву мету навчання. У цьому процесі їм необхідна допомога й підтримка викладача.

3. Успішна професійна діяльність майбутніх учителів математики вимагає володіння професійно орієнтованим англійським спілкуванням, яке передбачає активну *взаємодію суб'єктів навчання*, у процесі якого відбувається обмін інформацією, досвідом, знаннями, навичками й уміннями у сфері майбутньої професійної діяльності. До основних *умінь* професійно орієнтованого англійського спілкування зараховуємо не тільки мовленнєві вміння в аудіюванні, говорінні, читанні й письмі, на основі яких формується й розвивається професійно орієнтована англійська комунікативна

компетентність, але й здатність здійснювати іншомовне спілкування з фахівцями з інших країн, виконувати професійну діяльність в умовах іншомовного професійно орієнтованого середовища, а також підтримувати належний рівень навчальної автономії для оволодіння іноземною мовою протягом життя.

4. Поєднання *особистісно орієнтованого, компетентнісного й комунікативного підходів* у процесі підготовки майбутніх учителів математики робить навчальний процес ефективнішим, а результати навчання кращими. Реалізація визначених підходів здійснюється на основі принципів автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, серед яких: принцип особистісно орієнтованого навчання; принцип комунікативного професійного спрямування; принцип формування мовленнєвої компетентності; принцип автономного навчання за допомогою активного застосування відповідних навчальних і комунікативних стратегій автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування, що допомагає студентам контролювати власне навчання, формує мовні навички, розвиває мовленнєві вміння, посилює впевненість і мотивацію до вивчення мови.

5. Основними стратегіями автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики, які варто застосовувати у процесі навчання, є: 1) стратегії для подолання мовних і мовленнєвих труднощів володіння іноземною мовою (прямі стратегії): стратегії запам'ятовування, когнітивні стратегії, компенсаційні стратегії; 2) стратегії організації автономного навчання професійно орієнтованого спілкування іноземною мовою (непрямі стратегії): метакогнітивні, афективні й соціальні стратегії. *Експліцитні моделі* оволодіння стратегіями на основі інструкцій у вивченні англійської мови ширше й ефективніше використовуються у навчальному процесі, ніж імпліцитні моделі. Ознайомлення з новими прямими й непрямими стратегіями має тривати від початку вивчення дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування

(англійська)» до його завершення. Увесь процес має циклічний характер, де кожен з циклів передбачає певні *етапи*: 1) усвідомлення й аналіз власних стратегій (власного процесу навчання); 2) розширення діапазону стратегій у результаті колективного обговорення та власних спостережень; 3) ознайомлення з іншими стратегіями, поданими в підручнику; 4) тренування нових стратегій, індивідуальний вибір найбільш ефективних; 5) використання «замираючих підказок»; 6) висновки про стратегії, які студент вважає за потрібне використовувати. Застосування навчальних і комунікативних стратегій підвищує рівень автономності, допомагає студентам брати на себе відповідальність за власне навчання, краще засвоювати англійську мову.

6. Навчальна діяльність має ґрунтуватися на врахуванні *зовнішніх і внутрішніх факторів впливу* на особистість кожного студента, його індивідуального навчального стилю, розвитку його здібностей, формуванні світогляду, сприянні в оволодінні комплексом соціальних ролей, розвитку пізнавальної мотивації, виявленні автономності у визначенні своїх потреб, постановці цілей, відборі навчальних матеріалів і стратегій, контролі й оцінюванні власних результатів навчання, розв'язанні складних завдань, формуванні рис характеру та вмінь, необхідних у майбутній професійній діяльності учителя математики. *Діагностика* індивідуальних факторів, зокрема таких: рівень мотивації і ставлення до вивчення англійської мови для професійного спілкування, визначення здібностей і типу інтелекту, індивідуального навчального стилю, а також рівня компетентності в автономному навчанні професійно орієнтованому англомовному спілкуванню й рівня володіння стратегіями у вивченні англійської мови майбутніх учителів математики, є необхідною складовою процесу автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

7. *Головна мета* автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики – це формування *професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності*,

тобто здатності й готовності здійснювати професійно орієнтоване англomовне спілкування, активне і практичне володіння майбутнім учителем математики іноземною мовою як засобом формування й формулювання думок у сфері фахової діяльності, що потребує знань не лише з іноземної мови, а й фахових, володіння нормами і правилами поведінки, притаманними визначеній професійній спільноті, а також умінь автономної навчальної діяльності. До складу професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності входять взаємопов'язані професійно орієнтовані англomовні субкомпетентності: *мовленнєва, мовна, лінгвосоціокультурна й навчально-стратегічна*. В основі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування лежить формування професійно орієнтованої англomовної мовленнєвої й навчально-стратегічної компетентностей. Водночас, розвиток професійно орієнтованої англomовної мовної й лінгвосоціокультурної компетентностей відбувається імпліцитно. Дескрипторами професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності варто вважати: *знання, уміння й навички, комунікацію, автономність і відповідальність*. Цілі та результати навчання до кожного дескриптора професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності потрібно визначати в *мотиваційно-ціннісній (особистісній) когнітивній (пізнавальній) і діяльнісній (психомоторній) сферах*.

8. Зміст автономного навчання професійно орієнтованого спілкування виражений *предметним* (сфери професійно орієнтованого спілкування, ситуації; теми, тексти, проблеми; комунікативні цілі, наміри; лінгвосоціокультурний матеріал; соціальні ситуації; професійно орієнтований мовний матеріал; знання про навчальну автономію, індивідуальний навчальний стиль, навчальні й комунікативні стратегії) і *процесуальними аспектами* (уміння аудіювати, говорити, читати й писати, відповідні знання, вправи для їх розвитку; навички оперування лінгвосоціокультурним матеріалом; уміння здійснювати комунікацію, орієнтуватися в соціально зумовлених ситуаціях і вправи для їх розвитку;

навички оперування професійно орієнтованим мовним матеріалом і вправи для їх формування; уміння здійснювати автономне навчання і вправи для їх розвитку; уміння оперувати комунікативними стратегіями і вправи для їх розвитку).

9. *Основними* методами, формами й засобами, які застосовуються у процесі автономного навчання професійно орієнтованого спілкування майбутніх учителів математики є: проблемний, контекстний, проєктний методи, метод розвитку критичного мислення, модульне навчання, організація і проведення практичних занять, автономної (самостійної) навчальної діяльності, мовне портфоліо, різнорівневі професійно орієнтовані тексти, електронний навчальний посібник.

10. Ефективна реалізація автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування можлива за наявності певного комплексу педагогічних умов: 1) здійснення підготовки студентів до формування навчальної автономії, яка передбачає: *діагностику* студентів з метою визначення індивідуального навчального стилю, відповідних стратегій і прийомів навчання, мотивів навчання, рівня володіння іноземною мовою; *корекцію* й розвиток умінь автономної навчальної діяльності та розширення спектру навчальних стратегій; *автономність* студентів, яка виражається в самостійному визначенні цілей і завдань курсу, у виборі стратегій і прийомів, яким він надає перевагу; *виховання* у студентів почуття відповідальності, здатності до самооцінки й самоконтролю, формування вмінь організовувати свою роботу у процесі навчання в цілому; 2) забезпечення педагогічного супроводу, спрямованого на досягнення навчальних цілей, який передбачає *суб'єкт-суб'єктну взаємодію* викладача і студента, результатом якої є оволодіння конкретними знаннями, навичками й уміннями, підвищення рівня автономності й усвідомлення сенсу і значення виконуваних навчальних дій; 3) створення ефективного *освітнього середовища*, яке сприяє самовизначенню, самореалізації й саморозвитку студентів і передбачає

матеріальне, методичне, технічне забезпечення організації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

11. Послідовність етапів організації навчання в межах тематичного блоку всередині навчального модуля у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики можна подати у вигляді реалізації трьох етапів: *підготовки, реалізації, рефлексії й контролю*. Етап реалізації складається з трьох рівнів здійснення автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики: *орієнтаційний рівень, операційний рівень, творчий рівень*. На кожному рівні етапу реалізації передбачено взаємопов'язане застосування систем вправ і завдань для автономного формування професійно орієнтованих англомовних компетентностей в аудіюванні, говорінні, читанні й письмі.

12. Система вправ для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності охоплює чотири взаємопов'язаних окремих системи вправ для формування професійно орієнтованих мовленнєвих компетентностей в аудіюванні, говорінні, читанні й письмі. Кожна система містить відповідні підсистеми для розвитку вмінь оволодіння стратегіями, для формування мовленнєвих навичок, для розширення знань і розвитку вмінь, які передбачають наявність окремих груп вправ. Мета розробленої загальної системи вправ і завдань для формування професійно орієнтованої англомовної компетентності полягає в забезпеченні підбору необхідних вправ, які відповідають характеру певного компонента професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності, систематичне виконання яких сприятиме взаємопов'язаному розвитку субкомпетентностей.

Дотримання запропонованих рекомендацій дасть змогу ефективно реалізовувати автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.

Висновки до розділу 4

У розділі наведено результати експериментальної перевірки ефективності розробленої методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування. Детально описано етапи експериментального навчання, а саме: підготовчий етап, етап реалізації (здійснення експериментального навчання), результативний етап (аналіз та інтерпретація результатів), які містили: організацію експериментального навчання й підготовку навчальних матеріалів для його проведення; здійснення діагностичного опитування майбутніх учителів математики та їхніх викладачів із метою встановлення рівня обізнаності з питанням автономного навчання; проведення вхідного зрізу для визначення наявного рівня навчальних досягнень сформованої професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої компетентності, а також рівнів компетентності в автономному навчанні й володінні стратегіями вивчення мови до початку експериментального навчання; здійснення експериментального навчання відповідно до запропонованої методики автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування; проведення вихідного зрізу для визначення досягнутого рівня сформованості компетентності в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики в кінці експериментального навчання; перевірку достовірності отриманих даних за допомогою методів математичної статистики; аналіз та порівняння результати вхідного й вихідного зрізів; формування висновків щодо ефективності запропонованої методики автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування та надання рекомендації щодо впровадження розробленої методики.

Варійованою умовою експериментального навчання була послідовність етапів у процесі застосування двох експліцитних моделей навчання стратегій на основі інструкцій «зверху-вниз» і «знизу-вверх» у розробленій методичній системі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного

спілкування майбутніх учителів математики. Експериментальне навчання засвідчило ефективність двох варіантів експліцитних моделей оволодіння навчальними стратегіями на основі інструкцій. Водночас, комбінування моделей, яке застосовувалося для ЕГ2, а саме використання на початковому етапі моделі «зверху-вниз» і перехід до використання моделі «знизу-вверх» на просунутому етапі, забезпечило отримання найкращих результатів в ЕГ2. Заміна моделі «знизу-вверх» на модель «зверху-вниз» в ЕГ4 сприяла досягненню кращого результату, ніж в ЕГ1 і ЕГ3, у яких студенти навчалися за сталими моделями протягом двох етапів навчання. Отже, комбінування експліцитних моделей вивчення англійської мови на основі інструкцій «зверху-вниз» і «знизу-вверх» сприяє ефективнішому засвоєнню й розширенню репертуару навчальних і комунікативних стратегій вивчення англійської мови.

Аналіз результатів експериментального навчання, достовірність яких перевірено за допомогою критерію кутового перетворення Фішера, свідчить про сформованість професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності на рівні володіння мовою В2, а також суттєвий приріст знань, навичок і вмінь учасників експериментального навчання щодо рівня компетентності в автономному навчанні й рівня володіння стратегіями вивчення іноземної мови, що підтверджує робочу гіпотезу експериментального навчання, а, отже, й ефективність розробленої методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

За результатами проведеного експериментального дослідження розроблено методичні рекомендації щодо організації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного навчання, у яких визначено провідні положення створеної методичної системи й описано шляхи її реалізації.

Основні положення розділу відображено в публікаціях (Дмітренко, 2020d, 2020h, 2020i; Дмітренко, Петрова, & Подзигун, 2019; Dmitrenko, Nikolaeva, Melnyk, & Voloshyna, 2020; Dmitrenko, Petrova, & Podzygun, 2020).

ВИСНОВКИ

У дослідженні теоретично обґрунтовано і практично перевірено методичну систему автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики. Теоретичні узагальнення й отримані практичні результати розв'язаної науково-методичної проблеми дають підстави зробити такі висновки:

1. З'ясовано, що дослідники розглядають автономне навчання в різних аспектах: і як спосіб організації навчальної діяльності студентів на занятті й поза аудиторією, і як здатність особистості до самокерування й саморефлексії в навчальному процесі в умовах формального (масового) навчання або заочно (дистанційно), і як можливість продовжити освіту «після отримання диплома», і як особливу систему організації навчальної діяльності, засновану на вмінні вчитися самостійно.

Узагальнення наукових уявлень про сутність поняття уможливило формулювання власного визначення терміна «автономне навчання», яке ми розуміємо як навчальний процес, у процесі якого особистість виявляє бажання і здатність виступати відповідальним суб'єктом процесу навчання, здійснювати самостійну навчальну діяльність і саморозвиватися в освітньому та професійному аспектах. Відповідно, автономне навчання іноземної мови забезпечує самовизначення й самореалізацію студента у процесі вивчення іноземної мови.

Визначено, що автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування – це вільна, самостійно обрана й керована, внутрішньо мотивована навчальна діяльність з оволодіння професійно орієнтованим англomовним спілкуванням, яка передбачає виконання студентами встановленої послідовності дій: визначення мети й завдань навчальної діяльності, надання їй особистісно значущого змісту, підпорядкування інших інтересів і форм зайнятості досягненню поставленої

мети, самоорганізацію у визначенні навчальних дій і часу для їх виконання, а також самоконтроль їх виконання.

Досліджено, що майбутній учитель математики, виконуючи будь-яку навчальну діяльність в автономному режимі, буде проходити *такі етапи автономного навчання*: 1) підготовчий етап: орієнтування й конкретизація навчального завдання; 2) вибір цілі й відповідного способу дії, який спонукає до виконання завдання; 3) регуляція зусиль і планування самостійної роботи з виконання завдання (з допомогою викладача й без допомоги); 4) рефлексія й керування власною діяльністю: контроль за ходом роботи, самоконтроль проміжного й кінцевого результату, корегування програм виконання, усунення помилок та їх причин.

Встановлено, що всі сучасні європейські програми з іноземної мови виокремлюють реалізацію автономного навчання й розвиток автономії студента в навчальній діяльності у процесі оволодіння іноземною мовою як важливу освітню мету. Ключові документи Ради Європи щодо мовної освіти наголошують на необхідності підвищення рівня навчальної автономії студентів у процесі вивчення іноземної мови для професійного спілкування.

З'ясовано, що у процесі реформування вищої освіти України, великої уваги у всіх новітніх нормативних документах, пов'язаних з вивчення іноземної мови у ЗВО України, приділено розробці питання автономного навчання. Водночас, відсутність державного стандарту, розроблених концепцій, навчально-методичних матеріалів щодо впровадження автономного навчання у вищій школі ускладнює процес реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

2. Доведено, що професійно орієнтоване англомовне спілкування майбутніх учителів математики – це вільне, практичне володіння англомовним мовленням, уміння говорити правильно, швидко й динамічно як під час діалогу, так і під час монологу, добре розуміти прочитане чи прослухане мовлення; передбачає усвідомлення явищ мови й мовлення,

володіння всіма сторонами мовлення (фонетичною, граматичною, лексичною) і розвитку на цій основі вміння будувати зв'язне висловлювання; передбачає удосконалення вмінь обирати найефективнішу стратегію мовленнєвої поведінки, розвиток усіх видів мовленнєвої діяльності (аудіювання, говоріння, читання, письма), а також усіх умінь і навичок, які лежать в їх основі; охоплює мовленнєву культуру, грамотність, знання про функції мови, володіння усним і письмовим мовленням; включає уявлення студентів про моделювання різних форм спілкування й передбачає розвиток умінь оцінювати інформацію, концентрувати увагу й організовувати мисленнєву діяльність співрозмовника, здійснювати рефлексію процесу спілкування, володіти мовленнєвою культурою.

До основних умінь професійно орієнтованого англomовного спілкування зараховуємо мовленнєві вміння в аудіюванні, говорінні, читанні й письмі, на основі яких формується й розвивається англomовна мовленнєва компетентність. Професійно орієнтовану англomовну мовленнєву компетентність майбутніх учителів математики визначено як готовність і здатність використовувати знання, навички й уміння в професійно орієнтованому англomовному спілкуванні, особистісний досвід і особистісні якості для успішної мовленнєвої взаємодії в англomовному середовищі. Водночас, професійно орієнтована англomовна мовленнєва компетентність майбутніх учителів математики є субкомпетентністю професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності, оволодіння якою є головною метою опанування англійською мовою майбутніми учителями математики.

Серед підходів, які забезпечують розвиток професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності, а також сприяють формуванню автономії студента у процесі вивчення англійської мови, виділено: особистісно орієнтований, компетентнісний і комунікативний. Виокремленні підходи визначають загальні вихідні концептуальні положення, принципи, стратегії й методи побудови та реалізації методичної системи автономного

навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики. Реалізація визначених підходів здійснюється шляхом активного застосування відповідних навчальних і комунікативних стратегій автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування, що допомагає студентам контролювати власне навчання, формуючи мовні навички, розвиваючи мовленнєві уміння, посилюючи впевненість і мотивацію до вивчення мови. Застосування стратегій навчання підвищує рівень автономності й допомагає студентам брати на себе відповідальність за власне навчання.

Виокремлено основні стратегії автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики: 1) стратегії для подолання мовних і мовленнєвих труднощів володіння іноземною мовою (прямі стратегії): стратегії запам'ятовування, когнітивні стратегії, компенсаційні стратегії; 2) стратегії організації автономного навчання професійно орієнтованого спілкування іноземною мовою (непрямі стратегії): метакогнітивні, афективні й соціальні стратегії. З'ясовано, що експліцитні моделі оволодіння стратегіями на основі інструкцій у вивченні англійської мови ширше й ефективніше використовуються в навчальному процесі, ніж імпліцитні моделі. Основними цілями застосування стратегій в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування вважаємо такі: зробити процес навчання ефективнішим; підвищити мотивацію і впевненість у собі; сформувати автономність; сформувати самостійність; показати взаємодію стратегій вивчення іноземної мови з іншими дисциплінами; зробити процес навчання відкритим і зрозумілим; сформувати відповідальність; навчити самоаналізу; навчити видозмінювати завдання.

Доведено, що задля успішної реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики необхідно враховувати низку факторів, серед яких: 1) зовнішні: створення мовного середовища, використання якісних професійно-

орієнтованих навчальних матеріалів, застосування знань і досвіду опанування спеціальності рідною мовою, врахування внутрішніх процесів переробки інформації; 2) індивідуальні: вік, мотивація і ставлення до предмета, врахування іншомовних здібностей, переважання логіко-математичного типу інтелекту студентів, врахування індивідуального навчального стилю.

З'ясовано, що реалізація автономного навчання на основі врахування зовнішніх та індивідуальних факторів впливу дає змогу створити сприятливі умови для професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики з різними особистісними характеристиками в межах єдиного навчального процесу.

3. Показано, що методична система автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики – це функціональна, складна, відкрита система навчання, яка охоплює підходи, мету й завдання, зміст, принципи, технології, методи, засоби й організаційні форми, є студентоцентрованою, сприяє активній організації навчального процесу й забезпеченню зв'язку змісту навчання з майбутньою професією, враховує зовнішні й індивідуальні фактори впливу, а також соціальний контекст розвитку суспільства й освіти.

Загальну структуру методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики наведено у вигляді таких компонентів: цільового (цілі, завдання), методологічного (підходи, принципи), змістового (предметний і процесуальний аспекти), технологічного (технології, методи, форми і засоби), результативного (діагностика, критерії, результат).

Визначено, що головною метою автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування є формування й розвиток професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності – тобто здатності й готовності здійснювати професійно орієнтоване англomовне спілкування, активне і практичне володіння майбутнім учителем математики

англійською мовою як засобом формування й формулювання думок у сфері фахової діяльності, що потребує спеціальних знань не лише з англійської мови, а й фахових, володіння нормами й правилами поведінки визначеної професійної спільноти, а також умінь автономної навчальної діяльності. Її субкомпетентностями є: мовленнєва, мовна, лінгвосоціокультурна й навчально-стратегічна компетентності. Дескрипторами професійно орієнтованої англійської комунікативної компетентності є знання, уміння й навички, комунікація, автономність і відповідальність. Цілі та результати навчання до кожного дескриптора професійно орієнтованої англійської комунікативної компетентності визначено в мотиваційно-ціннісній, когнітивній і діяльнісній сферах.

Виокремлено такі методичні принципи автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування майбутніх учителів математики: принцип особистісно орієнтованого навчання; принцип комунікативного професійного спрямування; принцип формування мовленнєвої компетентності; принцип автономного навчання, що дає змогу планувати загальну організацію методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування майбутніх учителів математики.

Доведено, що змістовий компонент представлений предметним і процесуальним аспектами й охоплює: сфери професійно орієнтованого спілкування, ситуації; теми, тексти, проблеми; комунікативні цілі, наміри; лінгвосоціокультурний матеріал; соціальні ситуації; професійно орієнтований мовний матеріал; знання про навчальну автономію, індивідуальний навчальний стиль, навчальні й комунікативні стратегії; уміння професійно орієнтованого англійського спілкування, відповідні знання, вправи для їх розвитку; навички оперування лінгвосоціокультурним матеріалом; уміння здійснювати комунікацію, орієнтуватися в соціально зумовлених ситуаціях і вправи для їх розвитку; навички оперування професійно орієнтованим мовним матеріалом і вправи для їх формування;

уміння здійснювати автономне навчання і вправи для їх розвитку; уміння оперувати комунікативними стратегіями і вправи для їх розвитку.

До тактичних навчальних технологій, які застосовуються у процесі реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування й узгоджуються з цілями, завданнями і змістом навчання, зараховано: 1) за *домінантним методом і принципом організації навчання*: проблемне навчання, контекстне навчання, проєктне навчання, розвиток критичного мислення; 2) за *основними формами організації навчального процесу*: модульне навчання, проведення практичних занять, організація самостійної навчальної діяльності; 3) за *основними засобами навчання*: мовне портфоліо, різнорівневі професійно орієнтовані тексти, електронний навчальний посібник. Оскільки тактичні навчальні технології містять у собі методи, форми й засоби навчання, вважаємо, що до методів автономного навчання професійно орієнтованого англomовного навчання майбутніх учителів математики належать: проблемний, контекстний, проєктний метод і метод розвитку критичного мислення. Основними формами організації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування є модульне навчання, проведення практичних занять та організація автономної (самостійної) навчальної діяльності. Основними засобами автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики є мовне портфоліо, різнорівневі професійно орієнтовані тексти, електронний навчальний посібник.

Проаналізовано компонентний склад професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності й виокремлено чотири критерії компетентності: знання, уміння й навички, комунікація, автономність і відповідальність, а також їх показники й рівні. Результатом автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики визначено високий рівень автономної сформованості професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності.

З'ясовано, що ефективна реалізація автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування можлива за умови здійснення діагностики студентів, корекції й розвитку вмінь автономної навчальної діяльності та розширення спектру навчальних стратегій, автономності студентів, виховання у студентів почуття відповідальності, забезпечення суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії, створення ефективного освітнього середовища.

4. Доведено, що модель організації професійно орієнтованого англomовного спілкування складається з трьох блоків: змістового, процесуального й організаційного, її створення спрямоване на ефективне досягнення поставленої мети у процесі реалізації методичної системи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Визначено, що реалізація змісту відбувається на двох етапах: початковому (загальнопедагогічної тематики, який охоплює перший рік навчання) і просунутому (вузької професійної направленості (математичної), який реалізується протягом другого року навчання) на основі розробленої системи вправ і завдань для формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності. Послідовність етапів організації навчання в межах тематичного блоку всередині навчального модуля у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики представлено у вигляді реалізації трьох етапів: підготовки, реалізації, рефлексії й контролю. Етап реалізації складається з трьох рівнів здійснення автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики: орієнтаційного, операційного і творчого.

5. Встановлено, що до побудованої загальної системи вправ і завдань для формування професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності включено чотири окремих системи вправ для формування професійно орієнтованих мовленнєвих компетентностей в аудіюванні,

говорінні, читанні й письмі. Кожна система містить відповідні підсистеми для розвитку вмінь оволодіння стратегіями, формування мовленнєвих навичок, розширення знань і розвитку вмінь, які, у свою чергу, поділяються на групи вправ. Мета розробленої загальної системи вправ і завдань для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності полягає в забезпеченні підбору необхідних вправ, що відповідають характеру певного компонента професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності, систематичності виконання певних груп вправ, що сприятиме взаємопов'язаному розвитку субкомпетентностей.

Представлено, що організація процесу автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, спрямованого на студента, передбачає перехід від викладання до учіння, що потребує підвищення ролі автономної роботи і змінює роль та функції викладача. Автономне формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності реалізується за допомогою відповідних груп вправ для формування відповідних навичок і вмінь та передбачає виконання низки завдань, серед яких: робота з автентичними професійно орієнтованими текстами; анотації й рецензії до фахових текстів, статей; робота з інтернет-джерелами; підготовка творчих завдань; створення англійсько-українського глосарія зі спеціальності; робота, спрямована на наповнення портфолію; написання есе, анотацій, статей, повідомлень і наукових робіт зі спеціальності, розробка проектів; створення анотованого каталогу видань з автономного навчання.

Запропоновано робочу програму й силабус із навчальної дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)», освітній сайт викладача «English for Students of Mathematics», навчально-методичний посібник «English Texts for Students of Mathematics», електронний навчальний посібник «Mathematics», навчально-методичні рекомендації щодо застосування проблемних ситуацій, впровадження автономного навчання,

визначення індивідуального навчального стилю й розширення репертуару навчальних і комунікативних стратегій у процесі вивчення дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» майбутніми вчителями математики.

6. Обґрунтовано, що методика автономного формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики передбачає: 1) цілеспрямоване й усвідомлене планування діяльності: визначення мети (орієнтація на програмні цілі, визначення пріоритетів з урахуванням власних інтересів, потреб, мотивів; знання критеріїв оцінювання успішності, усвідомлення цілей і результату); здійснення планування (зміст, обсяг, послідовність виконання мовленнєвих і немовленнєвих операцій і дій); орієнтування в умовах реалізації програмових дій (прийняття рішень стосовно характеру дій); прогнозування результатів передбачуваної діяльності (активізація наявного життєвого й мовленнєвого досвіду, відбір змісту, допоміжних засобів, часового режиму й оптимальних умов); 2) здатність самостійно встановлювати взаємозв'язок між попередньо вивченим і новим навчальним матеріалом: зіставлення інформації з власними знаннями студента; прогнозування теми тексту; перевірка (підтвердження / спростування гіпотези у процесі роботи); виділення, узагальнення, а також оцінювання новизни й оригінальності інформації; 3) здатність здійснювати «моніторинг» власного навчання, контроль відповідності завдання отриманому результату: залучення рефлексії для створення, перетворення й оцінювання результату і способів навчання; зіставлення завдання з отриманим результатом; варіювання залежно від отриманих результатів навчання; звернення за допомогою (викладач, однокласник, словник, довідник) у випадку труднощів, які важко подолати власними силами; 4) здатність структурувати й переструктурувати накопичені знання: визначати тему, підтему, головну думку; узагальнювати, групувати факти, думки у зв'язку з їх необхідністю, цінністю тощо; 5) гнучкість і варіативність у застосуванні накопиченого життєвого досвіду, досвіду вивчення іноземних

мов, а також досвіду англомовного навчання (різноманітних способів і прийомів): вияв креативності і творчої самореалізації в мовному, інформаційному й навчальному середовищі; оволодіння й послуговування різноманітними способами і прийомами вивчення мови й усвідомлення змісту і смислу прослуханого; прийняття рішень щодо вибору способів досягнення цілей навчання; усвідомлене перенесення знань, умінь і навичок на інші ситуації навчання в автономному режимі; використання знань, навичок і вмінь в англомовному спілкуванні як способів накопичення мовного / мовленнєвого досвіду.

Доведено, що автономне формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів математики забезпечує: 1) навчання професійно орієнтованому англомовному спілкуванню на основі моделювання автентичних ситуацій, урахування реальних потреб, інтересів і мотивів навчання, створення в навчальній діяльності ситуацій спілкування, близьких до реальних, використання автентичних матеріалів та інформаційних задач з урахуванням вікових та індивідуальних потреб студентів, їхніх мотиваційних очікувань та з опорою на автентичність і ціннісну значимість професійно орієнтованих матеріалів; 2) використання досвіду студентів у комунікативній професійній діяльності рідною мовою, що передбачає моделювання автентичного контексту професійно орієнтованого спілкування й формування у студентів ставлення до професійно орієнтованого англомовного спілкування як аналогічного спілкування рідною мовою; 3) управління процесом професійно орієнтованого англомовного спілкування через змістову сторону діяльності, яке можливе з використанням стратегій і вмінь за допомогою смислового завдання, яке відображає ціль і прогнозований результат і створює необхідну установку на характер спілкування й перевірку отриманого результату; 4) системний підхід до автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування, включно з оволодінням засобами, способами, стратегіями, прийомами, що реалізується в побудові загальної системи вправ

для формування професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності.

Наведено результати експериментального навчання, достовірність яких перевірено за допомогою критерію кутового перетворення Фішера, і які свідчать про сформованість професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності на рівні володіння мовою B2, а також суттєвий приріст у знаннях, навичках і вміннях учасників експериментального навчання щодо рівня компетентності в автономному навчанні й рівня володіння стратегіями вивчення іноземної мови, що підтверджує ефективність розробленої методики реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

Подальшими перспективними напрямками дослідження є організація автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики, які вивчають дисципліну «Іноземна мова для академічного спілкування (англійська)» в магістратурі, а також інтеграція вивчення фахових дисциплін і англійської мови спеціального вжитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Абрамова, И. Е., & Шишмолина, Е. П. (2019). Обучение аудированию студентов неязыковых специальностей. *Преподаватель XXI век, 3-1*, 72-81. Взято с <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-audirovaniyu-studentov-neyazykovyh-spetsialnostey>.
- Авсюкевич, Ю. (2009). *Методика навчання презентації англійською мовою студентів економічних спеціальностей*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Азимов, Э. Г., & Щукин, А. Н. (2009). *Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам)*. Москва: ИКАР.
- Акопова, А. С., & Пшегусова, Г. С. (2012). *Обучение иностранному языку в магистратуре*. Ростов-на-Дону.
- Акопова, М. А. (2001). Пути совершенствования преподавания иностранных языков в техническом вузе. *Вопросы методики преподавания в вузе, 3*, 3-11.
- Андреева, Г. М. (2001). *Социальная психология*. Москва: Аспект Пресс.
- Андриенко, А. С. (2017). *Компетентностный подход к обучению иностранному языку в системе профессиональной подготовки студентов неязыкового вуза* [монография]. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс».
- Аникина, Ж. С. & Агафонова Л. И. (2009). Развитие учебной автономии при обучении иностранному языку: к истории вопроса в зарубежной педагогике. *Вестник Томского государственного педагогического университета, 4 (82)*, 23-27.
- Аникина, Ж. С. (2011) Учебная автономия как неотъемлемый компонент процесса обучения иностранному языку в XXI веке. *Вестник Томского государственного университета, 344*, 149-152.

- Аникина, Ж. С. (2011). Модель развития умений учебной автономии у студентов неязыковых специальностей при обучении иностранному языку с использованием подкастов. *Вестник Томского государственного университета Вестник ТГПУ*, 6 (108), 85-88.
- Ариян, М. А. (2010). Принципы социально развивающего обучения иностранным языкам в средней школе. *Иностранные языки в школе*, 1, 7-11.
- Астафурова, Т. Н. (1997). *Стратегии коммуникативного поведения в профессионально-значимых ситуациях межкультурного общения (лингвистический и дидактический аспекты)*. (Дис. д-ра пед. наук). Московский государственный университет, Москва.
- Афанасьева, О. В. (2015). Сущностная характеристика речевой компетенции. *Проблемы современной науки и образования*, 1, 191-193.
- Афанасьева, Г. П. (2006). Теоретические предпосылки возникновения концепции учебной автономии. *Ползуновский вестник*, 3, 1-9.
- Бакаєва, Г. С., Борисенко, О. А., Зуєнок, І. І., Іваніщева, В. О., Клименко, Л. Й., Козимирська, Т. І., Кострицька, С. І., Скрипник, Т. І., Тодорова, Н. Ю., Ходцева, А. О. (2005). *Програма з англійської мови для професійного спілкування*. Київ: Ленвіт.
- Баликоева, М. И. (2015). Интеграция учебно-речевых ситуаций в процессе обучения иностранному языку в неязыковом вузе. *Интернет-журнал «Мир науки»*, 4, 1-9. Взято с <http://mir-nauki.com/PDF/04PDMN415.pdf>
- Барабанова, Г. В. (2005). *Методика навчання професійно-орієнтованого читання у немовному вузі*. Київ: ІНКОС.
- Баранова, Н. А. (2012). Профессионально-ориентированное общение менеджеров как методическая категория. Т. С. Бабарыкина (Ред.), *Слово: парадигмы исследования: монография*. (с. 19-28). Архангельск: ИПЦ САФУ.

- Баркова, С. Л., & Тукодова, М. М. (2013). О методике проведения эксперимента при обучении иностранным языкам. *Известия вузов. Северо-кавказский регион. Общественные науки*, 1, 80-85.
- Бармина, Н. Ю. (Ред.). (2017). *Автономия образовательной организации как фактор становления подрастающих поколений монография*. Нижний Новгород: Нижегородский институт развития образования.
- Барсук, С. Л. (2016). *Педагогічні умови формування іншомовного професійного мовлення майбутніх судноводіїв на засадах комунікативно-когнітивного підходу*. (Дис. канд. пед. наук). Херсонський державний університет, Херсон.
- Бибих, В. В. (2009). *Організація самостійної роботи майбутніх фінансистів у процесі навчання англійської мови у вищому навчальному закладі військового профілю*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Бернацька, О. В. (2005). *Моделювання ситуацій професійної діяльності у навчанні іноземної мови у вищому навчальному закладі військового профілю*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ.
- Берулава, М. Н. (1996). Гуманизация образования: направления и проблемы. *Педагогика*, 4, 23-27.
- Беспалько, В. П. (1968). Опыт разработки и использования критериев качества усвоения знаний. *Советская педагогика*, 4, 52-69.
- Биконя, О. П. (2006). *Навчання майбутніх економістів ділових усних та писемних переговорів англійською мовою*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Биконя, О. П. (2017). *Теоретико-методичні засади самостійної позааудиторної роботи з англійської мови студентів економічних спеціальностей*. (Дис. док. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.

- Бим, И. Л. (1977). *Методика обучения иностранным языкам как наука и проблемы школьного учебника (опыт системно-структурного описания)*. Москва: Русский язык.
- Бим, И. Л. (1985). Подход к проблеме упражнений с позиции иерархии целей и задач. *Иностранный язык в школе*, 5, 30-37.
- Бим, И. Л. (1988). *Теория и практика обучения немецкому языку в средней школе*. Москва.
- Бим, И. Л. (1989). Обучение иностранному языку. Поиск новых путей. *Иностранный язык в школе*, 1, 12-16.
- Бим-Бад, Б. М. (Ред.). (2002). *Педагогический энциклопедический словарь*. Москва: Научное издательство «Большая российская энциклопедия».
- Бібік Н. М. (2018). *Нова українська школа: порадник для вчителя*. Київ: Літера ЛТД.
- Бігич, О. Б. (2013). Авторські електронні засоби навчання іноземних мов для студентів нелінгвістичних спеціальностей. *Moderní vymoženosti vědy-2013: materiály IX mezinárodní vědecko-praktická konference*, 27.01-05.02.2013. Díl 38. Pedagogika. Praga: Publishing House «Education and Science», 16-18. Взято з http://www.rusnauka.com/4_SND_2013/Pedagogica/5_128701.doc.htm
- Бігич, О. Б. (2012). Методика формування іншомовної компетентності в аудіюванні. *Іноземні мови*. 2, 19-30.
- Бігич, О. Б. (2014). *Сучасний студент у контексті особистісно-діяльнісного підходу: за результатами науково-методичних досліджень [колективна монографія]*. Київ: Вид. центр КНЛУ, 5-16, 67-74.
- Бігич, О. Б. (2013). *Теорія і практика формування професійно орієнтованої іншомовної компетентності в говорінні у студентів нелінгвістичних спеціальностей*. Київ: Вид. центр КНЛУ.
- Бігич, О. Б. (2015). Особливості організації професійно орієнтованого навчання аудіювання майбутніх учителів іспанської мови з

- використанням освітнього сайту. *Наукові записки. Серія Філологічні науки (мовознавство), Кіровоград, 136, 377-383.*
- Бігич, О.Б. (2017). Креативне письмо на уроках іноземної мови: малі віршовані форми як засоби формування міжкультурної компетентності. *Іноземні мови, 2, 11-15.*
- Бігич, О. Б. (2017). *Сучасні засоби формування іншомовної комунікативної компетентності.* Каразінські читання: Людина. Мова. Комунікація: Тези доповідей ХVІ наукової конференції з міжнародною участю. ХНУ імені В.Н.Каразіна, 13-14.
- Бігич, О. Б. (2018). Practitioner of EFL for non-English Majors: Specific Professional Needs. *Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes, 6 (3), 467-474.*
- Бігич, О. Б. (2018). *Професійно орієнтований підхід до навчання іноземної мови як непрофільної дисципліни.* Іншомовна підготовка працівників правоохоронних органів і сектору безпеки: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Київ: НАПУ, 13-14.
- Бігич, О. Б. (2018). *Різновиди професійно орієнтованого підходу до навчання іноземної мови як непрофільної дисципліни.* Комунікація у сучасному соціумі: Матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної конференції. Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 44-45.
- Бігич, О.Б. (2018). Сучасні засоби формування у студентів міжкультурної компетентності. *Наукові записки. Серія Філологічні науки (мовознавство), 165, Кропивницький: Вид-во «КОД», 417-422.*
- Білянська, І. П. (2017). Психолінгвістичні передумови формування іншомовної аудитивної компетентності майбутніх учителів засобами художніх аудіокниг. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка, 2, 78-88.*

- Білянська, І. П. (2018). Експериментальна перевірка ефективності методики формування аудитивної компетентності засобами художніх аудіокниг. *Педагогічний альманах: збірник наукових праць*, 38, 68-77.
- Білоножко, Н. Є. (2010). *Методика формування стратегічної англомовної компетенції старшокласників у процесі засвоєння лексико-граматичного матеріалу*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Бірецька, Л. С. (2015). *Формування англомовної лексичної компетентності майбутніх лікарів у професійно орієнтованому читанні*. (Дис. канд. пед. наук), Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Божко, Ю. И. (2016). Модель формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции обучающихся на судоводительских факультетах. *Научные ведомости. Серия Гуманитарные науки*, 32, 130-137.
- Болайто, Р., & Вест, Р. (2017). *Інтернаціоналізація українських університетів у розрізі англійської мови: Проект «Англійська мова для університетів»*. Київ: Видавництво «Сталь».
- Бондар, Л. В. (2012). *Методика навчання французького професійно спрямованого монологічного мовлення студентів технічних спеціальностей з урахуванням їх навчальних стилів*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Бордовская, Н. В. (2013). *Современные образовательные технологии: учебное пособие*. Москва: КНОРУС.
- Борецька, Г. Е. (2012). Методика формування іншомовної компетентності у читанні. *Іноземні мови*, 3, 18-29.
- Бориско, Н. Ф. (1999). Индивидуальный стиль овладения иноязычным межкультурным общением и его моделирование в УМК. *Іноземні мови*, 3, 26-32.

- Бориско, Н. Ф. (1999). *Концепция учебно-методического комплекса для практической языковой подготовки учителей немецкого языка (на материале интенсивного обучения)* [монография]. Киев: Изд. Центр КГЛУ.
- Бориско, Н. Ф. (2012). Учебная автономия в школе – пути и возможности. *Іноземні мови, 4*, 4-10.
- Бориско, Н. Ф. (2013). *Методи і прийоми формування іншомовної міжкультурної комунікативної компетентності. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції: Україна і світ: діалог мов та культур*. Київ: Вид. центр КНЛУ, 546-547.
- Борисова, Н. Н. (2010). *Образовательные технологии как объект педагогического выбора в условиях реализации компетентного подхода: учебно-методический комплекс по образовательному модулю*. Москва: исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов.
- Борозенец, Г. К. (2003). *Формирование иноязычной коммуникативной компетентности будущих специалистов: интегративный подход*. Воронеж: Издательство Воронежского государственного университета.
- Борщёва, В. В. (2014). Развитие учебной автономии студентов в процессе изучения иностранного языка в неязыковом вузе. *Вестник Московского государственного гуманитарного университета имени М. А. Шолохова. Педагогика и психология, 1*, 43-48.
- Борщовецька, В. Д. (2004). *Навчання студентів-економістів англійської фахової лексики*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Бочкарьова, О. Ю. (2007). *Методика навчання майбутніх учителів англійської мови професійно-спрямованого аудіювання*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.

- Бражник, Н. О., & Білоножко Н. Є. (2009). Навчальні стилі учнів як компонент змісту їхньої стратегічної компетентності. *Іноземні мови*, 3, 6-11.
- Бредихина, И. А. (2018). *Методика преподавания иностранных языков: Обучение основным видам речевой деятельности* [учебное пособие]. Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет. Екатеринбург: Издательство Уральского университета.
- Брунер, Дж. (1977). *Психология познания*. Москва: Прогресс.
- Бубнова, Д. В. (2007). *Методика навчання ділового спілкування англійською мовою студентів старших курсів вищих технічних навчальних закладів*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Бутева, В. Є. (2014). *Формування стратегічної компетенції у студентів електротехнічних спеціальностей у процесі навчання професійно орієнтованого читання німецькою мовою*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Бухбиндер, В., Штраус, В. (1986). *Основы методики преподавания иностранных языков*. Киев: Выща школа.
- Бухтеева, Е. Е. (2014). Личностно ориентированный подход как основа учебной автономии. *Среднее профессиональное образование*, 12, 38-40.
- Вайсбурд, М. Л. (2001). *Использование учебно-речевых ситуаций при обучении устной речи на иностранном языке*. Обнинск: Титул.
- Васильєва, Е. В. (2005). *Навчання студентів мовних спеціальностей написання наукового проблемно-тематичного повідомлення англійською мовою*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Вереїтіна, І. А. (2011). *Інтегроване навчання майбутніх екологів професійно-орієнтованого спілкування англійською мовою*. (Автореф. дис. канд.

- пед. наук). ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», Одеса.
- Вииник, О. Ю. (2009). *Англійська мова для програмістів і математиків*. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка».
- Виселко, А. Д. (2012). Шляхи впровадження іншомовного занурення у навчання англійської мови для професійних цілей. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія: Філологічна*, 30, 267-270.
- Виселко, А. Д. (2015). *Формування англомовної компетентності майбутніх економістів-міжнародників в продуктивних видах мовленнєвої діяльності*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Волкова, В. В. (2000). *Формування професійної спрямованості студентів-менеджерів на початковому етапі навчання (на матеріалі англійської мови)*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Вороніна, Г. І. (1999). Організація роботи з автентичними текстами молодіжної преси у старших класах шкіл з поглибленим вивченням німецької мови. *Іноземні мови у шкільництві*, 2, 55-59.
- Вступне слово до Проекту ТЬЮНІНГ (2006). *Гармонізація освітніх структур у Європі. Внесок університетів у Болонський процес*. Комітет з управління проектом Тьюнінг.
- Вторушина, Н. Ю. (2010). Письмо и письменная речь в обучении иностранному языку. *Альманах современной науки и образования*. Тамбов: Грамота, 1, 129-132. Взято с http://scjournal.ru/articles/issn_1993-5552_2010_1-2_46.pdf
- Вятютнев, М. Н. (1984). *Теория учебника русского языка как иностранного*. Москва.

- Вяхк, І. А. (2013). *Педагогічні умови формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій*. (Дис. канд. пед. наук). Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця.
- Гальскова, Н. Д. (2017). *Основы методики обучения иностранным языкам [учебное пособие]*. Москва: КНОРУС.
- Гальскова, Н. Д. (2004). *Современная методика обучения иностранным языкам [пособие для учителя]*. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: АРКТИ.
- Гальскова, Н. Д. (2000). *Современная методика обучения иностранным языкам: Пособие для учителей*. Москва: АРКТИ.
- Гальскова, Н. Д., & Гез, Н. И. (2004). *Теория обучения иностранным языкам: Лингводидактика и методика [учебное пособие для вузов]*. Москва.
- Гальскова, Н. Д., Гез, Н. И. (2006). *Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика учебное пособие для студентов лингвистических университетов и фак. ин. яз. высш. пед. учеб. заведений*. 3-е изд., стер. Москва: Издательский центр «Академия».
- Гапоненко, Л. П. (2003). *Формування готовності студентів вищих педагогічних закладів до іншомовного спілкування*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Криворізький державний педагогічний університет, Кривий Ріг.
- Гез, Н. И. (1985). *Формирование коммуникативной компетенции как объект зарубежных методических исследований. Иностранные языки в школе*, 2, 17-24.
- Гейхман, Л. Н. (2003). *Интерактивное обучение общению (общепедагогический подход)*. (Дис. д-ра пед. наук). Пермский государственный технический университет. Екатеринбург.
- Голошумова, Г. С. (2017). *Формирование автономности студентов в образовательном процессе вуза. Педагогическое образование в России*, 8, 27-32.

- Гончаренко, С. У. (1997). *Український педагогічний словник*. Київ: Либідь.
- Гончарова, М. В. (2005). *Методика анализа ситуаций в обучении студентов иноязычному профессионально-ориентированному общению (на материале специальностей «Менеджмент», «Управление»)*. (Дис. канд. пед. наук). Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва.
- Гохлернер, М. М., & Ейгер, Р. В. (1971). *О выявлении и развитии лингвистических способностей при обучении иностранному языку*. В кн.: Вопросы психолингвистики и преподавания русского языка как иностранного. Москва: Московский университет, 150-170.
- Гречина О. В. (1974). *Пособие по английскому языку для математических факультетов педагогических вузов*. Москва: Высшая школа.
- Гринюк, Г. А. & Семенчук, Ю. О. (2006). Етапи формування іншомовної комунікативної компетенції у студентів економічних спеціальностей. *Іноземні мови*, 2, 22-27.
- Гришкова, Р. О. (2007). *Формування іншомовної соціокультурної компетенції студентів нефілологічних спеціальностей*. Миколаїв: Видавництво МДГУ.
- Гудима, Ю. П. (2013). *Мовленнєві кліше, як аспект навчання комунікативних стратегій майбутніх учителів англійської мови у діалогічному мовленні*. «Україна і світ: діалог мов та культур»: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, КНЛУ, Київ, 525-527.
- Гупка-Макогін, Н. І. (2016). *Навчання майбутніх фахівців з міжнародної економіки професійно орієнтованого англомовного аудіювання у процесі самостійної роботи*. (Дис. канд. пед. наук). Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Тернопіль.
- Гурвич, П. Б. (1980). *Теория и практика эксперимента в методике преподавания иностранных языков*. Владимир: Владимирский

государственный педагогический институт имени П. И. Лебедева-Полянского.

Гусак, Т. М., & Малінко, О. Г. (2000). Підвищення самостійності студентів під час вивчення іноземних мов. *Педагогіка і психологія*. 4, 61-69.

Давыдов, В. В. (1986). *Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального исследования*. Москва: Педагогика.

Давыдов, В. В. (1996). *Теория развивающего обучения*. Москва: ИНТОР.

Давыдова, М. А. (1990). *Деятельностная методика обучения иностранным языкам*. Москва: Высшая школа.

Дегтярьова, Ю. В. (2006). *Методика навчання студентів вищих немовних навчальних закладів читання англійською мовою для ділового спілкування*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.

Дичка, Н. І. (2015). *Методика навчання англомовного професійно орієнтованого писемного мовлення майбутніх фахівців з інформаційних технологій*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.

Дмітренко, Н. Є. (2018g). *Автономна особистість як суб'єкт навчального процесу*. Організаційно-методичне забезпечення підготовки фахівців в умовах міжнародної наукової та освітньої інтеграції: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції з проблем вищої освіти і науки. Харків, ХНАДУ, 162-164.

Дмітренко, Н. Є. (2020a). *Автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики* [монографія]. Вінниця: ТОВ Твори.

Дмітренко, Н. Є. (2020b). Автономне формування професійно орієнтованої англомовної компетентності в письмі в майбутніх учителів математики. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*:

наук. журнал / голов. ред. А. А. Сбруєва. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 5-6 (99-100), 49-58.

Дмітренко, Н. Є. (2020с). Використання автентичних текстів в автономному навчанні професійно орієнтованого англомовного спілкування. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: Зб.наук.праць. Запоріжжя : КПУ, 69 (2), 107-112.*

Дмітренко, Н. Є. (2014). *Використання методик САТ у викладанні англійської мови у ВНЗ. Іноземні мови у вищому навчальному закладі: теоретичні засади та прикладні аспекти. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Вінниця: Нілан-ЛТД, 31-33.*

Дмітренко, Н. Є. (2016b). *Використання проблемних ситуацій на заняттях з іноземної мови. Тези доповідей та повідомлень наукової конференції викладачів та студентів факультету іноземних мов «Актуальні проблеми лінгвістики та методики викладання іноземних мов у вищому навчальному закладі та школі», 54-58.*

Дмітренко, Н. (2019i). *Врахування індивідуальних навчальних стилів студентів у процесі автономного навчання. Інновації в сучасній освіті: український та світовий контекст: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Умань: Візаві, 79-82.*

Дмітренко, Н.Є. (2019j). *Врахування індивідуального навчального стилю студента у процесі вивчення іноземної мови. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Викладання іноземних мов в Україні та за її межами: досвід і виклики». Івано-Франківськ, ПНУ імені Василя Стефаника, 100-102.*

Дмітренко, Н. (2020j). *Врахування індивідуальних факторів: віку, здібностей і типу інтелекту у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування студентів. Modern Technologies in the Development of Economy and Human Well-being. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and*

Applied Arts Katowice School of Technology. Publishing House of University of Technology, Katowice, 39, 228-237.

Дмітренко, Н. Є. (2018a). Генеза проблеми автономного навчання в зарубіжній педагогічній теорії і практиці. *Інноваційна педагогіка*, 8, 62-66.

Дмітренко, Н. (2019к). *Генеза розвитку поняття «індивідуальний навчальний стиль»*. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток професійної майстерності педагога в умовах нової соціокультурної реальності». Тернопіль, ТОКІППО, 162-166.

Дмітренко, Н. Є. (2019l). *Глобалізаційні тенденції щодо вивчення англійської мови у ЗВО України*. Передові освітні практики: Україна, Європа, Світ: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції «Передові освітні практики: Україна, Європа, Світ». Київ: Педагогічна думка, 220-222.

Дмітренко Н. Є. (2018b). Дефінітивний аналіз інтерпретації поняття «автономне навчання». *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія: Зб.наук.праць. Вінниця: «Твори», 56, 15-22.*

Дмітренко, Н. Є. (2013b). *Застосування комп'ютерного тестування у навчальному процесі*. Тези доповідей та повідомлень наукової конференції викладачів та студентів інституту іноземних мов Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, 33-37.

Дмітренко, Н. Є. (2018i). *Застосування проблемних ситуацій для формування лінгвістичної компетентності на заняттях з англійської мови*. Пріоритетні наукові напрямки педагогіки і психології: від теорії до практики: Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції. Харків: Східноукраїнська організація «Центр педагогічних досліджень», 36-38.

- Дмітренко, Н. Є. (2018e). Інформаційна компетентність як вагома складова автономії навчання майбутніх учителів. *Information and Innovation Technologies in Education. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology, Katowice, 19, 228-237.*
- Дмітренко, Н. Є. (2018f). Концепція автономного навчання у зарубіжній теорії і практиці. *Професійне становлення особистості майбутнього вчителя* [монографія]. Вінниця: Твори, 152-174.
- Дмітренко, Н. (2018j). *Метакогнітивні стратегії вивчення іноземної мови.* Актуальні проблеми філології та методики викладання іноземних мов у сучасному мультилінгвальному просторі: матеріали Всеукраїнської науково-теоретичної конференції. Вінниця, 35-37.
- Дмітренко, Н. Є. (2019d). *Методичні рекомендації щодо діагностики індивідуального навчального стилю і формування репертуару навчальних стратегій в умовах автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.* Вінниця.
- Дмітренко, Н. Є. (2019c). *Методичні рекомендації щодо реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування.* Вінниця.
- Дмітренко, Н.Є. (2019m). *Навчальні стратегії у вивченні іноземних мов.* Мовні універсалії у міжкультурній комунікації: Матеріали ІХ Міжнародного науково-практичного семінару. СНУ імені Лесі Українки, Луцьк: Вежа-Друк, 246-249.
- Дмітренко, Н. (2019n). *Основні стратегії формування міжкультурної комунікативної компетентності у системі неперервної професійної освіти.* «Ad orbem per linguas. До світу через мови»: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Київ: Вид. центр КНЛУ, 505-507.
- Дмітренко, Н. (2017b). *Основні характеристики проблемно-орієнтованого навчання.* International scientific and practical conference «Innovations and

modern technology in the educational system: contribution of Poland and Ukraine»: Conference Proceedings. Sandomierz, 39-42.

Дмітренко, Н. Є. (2019b). Педагогічна характеристика автономного студента. *Збірник наукових праць «Педагогічні науки». ХДУ, LXXXVI*, 114-119.

Дмітренко, Н. Є. (2019e). Підходи до автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики. *Педагогічний супровід особистісно-професійного становлення майбутнього вчителя* [монографія]. Вінниця: Твори, 136-152.

Дмітренко, Н. Є. (2020c). Порівняльна характеристика моделей застосування навчальних стратегій у вивченні іноземної мови. *Інноваційна педагогіка, 21, Т. 1*, 120-124.

Дмітренко, Н.Є. (2019o). *Психологічні фактори впливу на процес вивчення іноземної мови у ЗВО*. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «English for Specific Purposes». Острог, Національний університет «Острозька академія», 42-47.

Дмітренко, Н. Є. (2019g). *Принципи автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики*. Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення і підходи. Міждисциплінарні перспективи. Банська Бистриця – Баку – Ужгород – Херсон: Посвіт, Т.5, 147-153.

Дмітренко, Н. (2019f). *Роль метакогнітивних стратегій у навчанні*. Сучасні тенденції розвитку освіти і науки в інтердисциплінарному контексті. Діалог культур як чинник інтеграції. Матеріали IV-ї Міжнародної науково-практичної конференції. Варшава – Ужгород – Херсон : Посвіт, 72-73.

Дмітренко, Н. (2019p). *Реалізація автономного навчання в умовах формальної освіти*. Управління в освіті: Матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції. Міністерство освіти і науки України, Національний університет «Львівська політехніка», Департамент освіти

і науки Львівської обласної державної адміністрації. Львів: Видавництво «Левада», 83-85.

- Дмітренко, Н. Є. (2018с). Роль викладача в організації автономного навчання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія 16. Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики: збірник наукових праць. Київ: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 31 (41), 44-49.*
- Дмітренко, Н. Є. (2019q). *Системний підхід у проектуванні методичної системи навчання. Сучасні тенденції організаційно-методологічного забезпечення підготовки фахівців: проблеми та шляхи їх вирішення в умовах глобалізації та євроекономічної інтеграції: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції з проблем вищої освіти і науки. Харків, ХНАДУ, 72-76.*
- Дмітренко, Н. Є. (2016с). *Складові інформаційної компетентності майбутнього вчителя англійської мови початкової школи. Матеріали XIV Міжнародної студентської Інтернет-конференції «Мова, освіта, культура: інтеграційні тенденції в сучасному світі», ВДПУ, кафедра методики навчання іноземних мов.*
- Дмітренко, Н. (2019r). *Стратегії автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування. «Іноземна мова у полікультурному просторі: досвід та перспективи»: збірник матеріалів I Всеукраїнської науково-практичної конференції. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 160-164.*
- Дмітренко, Н. Є. (2020d). *Суб'єкт-суб'єктна педагогічна взаємодія у процесі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 29 (2), 156-163.*

- Дмітренко, Н. Є. (2019s). *Тактичні навчальні технології автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування*. Актуальні проблеми філології та методики викладання іноземних мов у сучасному мультілінгвальному просторі: матеріали Всеукраїнської науково-теоретичної конференції. Вінниця, 21-24.
- Дмітренко, Н. Є. (2020e). Теоретико-методичний аспект професійно орієнтованого англомовного спілкування. *Іноземні мови*, 1, 3-9.
- Дмітренко, Н. Є. (2018d). Теоретичні передумови виникнення автономного навчання. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя: КПУ, 60 (1), 76-81.
- Дмітренко, Н. Є. (2019a). Урахування індивідуального навчального стилю студента професійно орієнтованого англомовного спілкування в умовах автономного навчання. *Освітній простір України*, 15, 62-70.
- Дмітренко, Н. Є. (2019h). *Фактори впливу на процес автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування*. Collection of Conference Papers of International Scientific-Practical Conference. Centre for Scientific and Practical Studies, 18-24.
- Дмітренко, Н. Є. (2020f). Формування англомовної професійно орієнтованої компетентності в читання у процесі автономного навчання. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Педагогіка і психологія: Зб.наук.праць. Вінниця: «Твори», 63, 15-22.
- Дмітренко, Н. Є. (2020j). *Характеристика мовленнєвої дії як одиниці мовленнєвої діяльності*. Актуальні проблеми сучасної філології та методики викладання іноземних мов: збірник наукових праць. Одеса: Магістр, 27-29.
- Дмітренко, Н.Є. (2020k). *Характеристика мовленнєвого механізму іношомовної мовленнєвої діяльності*. «Ad orbem per linguas. До світу через мови». Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Світ як інтертекст», Київ: Видавничий центр КНЛУ, 428-429.

- Дмітренко, Н. Є. (2020h). Шляхи підвищення ефективності реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології: наук. журнал / голов. ред. А. А. Сбруєва. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 7 (101), 37-47.*
- Дмітренко, Н.Є. (2020i). *English Texts for Students of Mathematics: навчально-методичний посібник з англійської мови для студентів другого курсу спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика), 111 Математика [навчальний посібник]*, Вінниця: Твори.
- Дмітренко, Н. Є. (2016a). Implementation of problem-based learning in tutorials at higher educational institution. *Innovative Solutions in Modern science. Dubai, 1 (1), 77-82.*
- Дмітренко, Н. Є. (Ред.). (2017a). *Problem-based learning in teaching English as a foreign language: theoretical and practical issues* (Проблемно-орієнтоване навчання у викладанні англійської мови як іноземної: теоретичні і практичні питання) [монографія]. Вінниця: ФОП Т. П. Барановська.
- Дмітренко, Н.Є., & Бойчук, В.Ф. (2018). *English for Students of Mathematics: навчально-методичний посібник з англійської мови для студентів другого курсу спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика), 111 Математика.* Вінниця.
- Дмітренко, Н. Є., & Будас, Ю. О. (2018). Вплив оцінювання іншомовної компетентності на мотивацію студентів. *Вісник КНЛУ. Серія: Педагогіка та психологія.* Вип. 29, 178-189.
- Дмітренко, Н. Є., & Будас, Ю. О. (2019). Вплив оцінювання іншомовної комунікативної компетентності на мотивацію майбутніх учителів. *Навчання професійно орієнтованого іншомовного спілкування майбутніх учителів* [кол. монографія]. Вінниця: Твори, 51-67.

- Дмітренко, Н., & Волошина, О. (2017). Педагогічний аспект підготовки майбутніх учителів до роботи в умовах інклюзивного освітнього середовища. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови: Зб. наук. праць. Київ: ТОВ «Наша друкарня», 13, 80-88.*
- Дмітренко, Н. Є., & Доля, І. В. (2016). Застосування проблемно-орієнтованого навчання на заняттях з іноземної мови у вищому навчальному закладі. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 46, 166-170.*
- Дмітренко, Н. Є., & Доля, І. В. (2019). Застосування проблемно-орієнтованого навчання на заняттях з дисципліни «Англійська мова для професійного спілкування». *Навчання професійно орієнтованого іншомовного спілкування майбутніх учителів [кол. монографія]. Вінниця: Твори, 134-152.*
- Дмітренко, Н. Є., & Мельник, Л. В. (2015). *Student's Life*. Навчально-методична розробка матеріалів модулю 1 для аудиторної і самостійної роботи студентів I курсу з дисципліни «Іноземна мова». Вінниця.
- Дмітренко, Н. Є., & Петрова, А. І. (2017). Застосування проблемних ситуацій для формування іншомовної комунікативної компетентності у майбутніх учителів на заняттях з англійської мови. *Іноземні мови, 3, 23-30.*
- Дмітренко, Н. Є., Петрова, А. І., & Подзигун, О. А. (2019). *Застосування проблемних завдань на заняттях з дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» [методичні рекомендації].* Вінниця.
- Дмітренко, Н. Є., & Терещенко, Л. Я. (2017). Огляд колективної монографії «Problem-Based Learning in Teaching English as a Foreign Language: Theoretical and Practical Issues». *Іноземні мови, 4, 49-52.*
- Дмітренко, Н., & Федорченко, О. (2017). *Лінгвокраїнознавчий компонент змісту навчання іноземної мови. Актуальні проблеми філології та*

методики викладання іноземних мов у сучасному мультилінгвальному просторі. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 42-44.

- Добродеева, К. Г., Зайцева, И. В. (2015). Стратегии обучения на уроке английского языка: Анализ опыта гимназии дополнительного образования города Альцай в федеральной земле Рейнланд-Пфальц в Германии. Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. *Лингвистика и межкультурная коммуникация*, 3, 81-90.
- Дроздова, І. П. (2009). Стратегії оволодіння мовою як запорука успішного навчання професійного мовлення. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 1, 186-193.
- Дружченко, Т. П. (2018). *Методика диференційованого навчання англійського усного монологічного мовлення майбутніх юристів.* (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Дудина, И. М. (1997) *Методическая система обучения основам логического программирования в профессиональном образовании учителей информатики.* (Дис. канд. пед. наук). Тольятти.
- Дудікова, Л. В. (2012). Сучасні підходи до викладання іноземних мов на нефілологічних спеціальностях вищих навчальних закладів. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна»*, 6, 59-61.
- Дудушкина, С. В. (2015). *Методика обучения аудированию на основе принципа автономной деятельности студентов (французский язык, языковой вуз).* (Дис. канд. пед. наук). Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Моск. гор. пед. ун-т», Москва.
- Дьячкова, Я. О. (2015). *Формування професійно спрямованої англомовної компетентності в говорінні майбутніх правознавців.* (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.

- Елисеєва, Е. Л. (2006). *Педагогические условия индивидуально-ориентированной иноязычной подготовки студентов технического вуза.* (Автореф. дис. канд. пед. наук). ГОУ ВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный педагогический университет», Комсомольск-на-Амуре.
- Жинкин, Н. И. (2009). *Психолингвистика.* Москва: Лабиринт.
- Жовнич, О. В. (2018). *Методика навчання професійно орієнтованого англomовного писемного спілкування майбутніх журналістів засобами блог-технологій.* (Дис. канд. пед. наук). Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ.
- Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання.* (2003). Науковий редактор українського видання доктор пед. наук, проф. С. Ю. Ніколаєва. К.: Ленвіт. Взято з <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/level-descriptions>
- Загорулько, Н. (2016). Инновационные стратегии аудирования как условие оптимизации иноязычного образовательного процесса. *Английский язык. Все для учителя!* 2, 2-8.
- Задорожна, І. П. (2008). Компетентнісний підхід у сучасній системі мовної освіти. *Вісник КНЛУ*, 14, 10-14.
- Задорожна, І. П. (2013). Організація самостійної роботи майбутніх учителів з оволодіння англomовною компетентністю в аудіюванні. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка*, 1, 89-96.
- Задорожна, І. П. (2013). Структура і зміст навчально-стратегічної компетентності майбутніх учителів англійської мови. *Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти на сучасному етапі. Міжпредметні зв'язки. Наукові дослідження. Досвід. Пошуки*, 22, 125-133. Взято з http://nbuv.gov.ua/UJRN/vmvmn_2013_22_18

- Задорожна, І. П. Розвиток автономії студентів мовних спеціальностей у процесі вивчення фахових дисциплін. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. 2015. Вип. 131. С. 60-66.*
- Залевская, А. А. (2002). *Психолінгвістическіе проблемы учебного двуязычия.* Тверь.
- Захарова, О. Ю. (2009). *Обучение аудированию аутентичных текстов-интервью учащихся старших классов школ с углубленным изучением английского языка.* (Дис. канд. пед. наук). Сыктывкар.
- Зеня, Л. Я. (2010). Студент як суб'єкт професійної підготовки. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах, 10 (63), 219-227.*
- Зеня, Л. Я. (2004). Урахування особистісних характеристик студентів у процесі їх профільної підготовки у мовному вищому навчальному закладі. *Іноземні мови, 4, 29-33.*
- Зимняя, И. А. (1985). *Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке.* Москва.
- Зимняя, И. А. (1989). *Психология обучения неродному языку.* Москва: Русский язык.
- Зінукова, Н. В. (2004). *Методична система навчання студентів магістратури усного перекладу у зовнішньоекономічній сфері (на матеріалі англійської та української мов).* (Дис. д-ра. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Зінукова, Н. В. (2004). *Навчання студентів-економістів написання англійською мовою довідково-інформаційної документації.* (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Злотніков, В. Г. (2012). *Методика навчання професійно-орієнтованого аудіювання англійською мовою курсантів вищих військових навчальних закладів.* (Автореф. дис. канд. пед. наук). ДЗ «Південноукраїнський

- національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Одеса.
- Змеєв, С. И. (1987). *Основы андрагогики: Учебное пособие для студентов, аспирантов и преподавателей*. Москва.
- Иванова, Т. В., Киреева, З. Р., & Сухова, И. А. (2009). *Технологии и методики обучения иностранным языкам* [учебное пособие для студентов направления подготовки «Филологическое образование»]. Уфа: Издательство БГПУ.
- Ильясов, Д. Ф. (Ред.). (2006). *Интеграция методической (научно-методической) работы и системы повышения квалификации кадров*. Материалы VII Всероссийской науч.-практич. конф. Челябинск: Изд-во «Образование».
- Іжко, Є. С. (2017). *Формування готовності майбутніх філологів до застосування автономного навчання у професійній діяльності*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Класичний приватний університет, Запоріжжя.
- Каган, М. С. (1988). *Мир общения: Проблемы межсубъектных отношений*. Москва: Политиздат.
- Каменєва, Т. М. (2010). *Методика навчання майбутніх менеджерів ділового писемного спілкування англійською мовою з використанням електронного підручника*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Каменская, Л. С. (2000). *К вопросу о развитии личностных качеств обучаемых, необходимых для автономной учебной деятельности по иностранному языку*. Автономность в практике обучения иностранному языку и культурам [сборник научных трудов]. Москва, 118-127.
- Капська, Л. Й. (1997). *Педагогіка живого слова* [навч.-метод. посібник]. Київ: ІЗМН.
- Караєва, Т. В. (2010). *Методика навчання ділової англійської мови з урахуванням рівня автономії студентів економічних спеціальностей*.

- (Автореф. дис. канд. пед. наук). ДЗ «Південноукраїнський державний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Одеса.
- Карманова, Н. А. (2018). Формирование стратегий овладения иностранным языком – ключевая задача современного языкового образования. *Вестник Алтайского государственного педагогического университета*, 1, 47-50.
- Карп'юк, О. (2011). *Європейське Мовне Портфоліо: Проект української версії для учнів 13-17 років*. Тернопіль: Лібра Терра.
- Касаткина, Н. Э., Градусова, Т. К., Жукова, Т. А., Кагакина, Е. А., Колупаева, О. М., Солодова, Г. Г., & Тимонина, И. В. (2011). *Современные образовательные технологии в учебном процессе вуза*. Кемерово: ГОУ «КРИРПО».
- Кашеева, А. В. (2013). Современные подходы к обучению письму на иностранном языке. *Социально-экономические явления и процессы. Тамбов*, 6, 191-194. Взято с <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-obucheniyu-pismu-na-inostrannom-yazyke>
- Киселева, А. В. (2017). Автономное обучение как направление современного образования. *Успехи современной науки и образования*, 6 (2), 41-44.
- Китайгородская, Г. А. (1987). *Методические основы интенсивного обучения иностранным языкам*. Москва: Изд-во МГУ.
- Кіржнер, С. Е. (2009). *Навчання майбутніх юристів усного професійного спрямованого англійського монологічного мовлення з використанням автентичної відеофонограми*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Климов, Е. А. (1969). *Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы*. Казань.
- Климов, Е. А. (2004). *Психология профессионального самоопределения* [учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений]. Москва: Издательский центр «Академия».

- Клычникова, З. И. (1983). *Психологические особенности обучения чтению на иностранном языке* [пособие для учителя]. Москва: Просвещение.
- Ключевые ориентиры для разработки и реализации образовательных программ в предметной области «Образование».* (2013). Тюнинг Россия, Университет Деусто Бильбао.
- Кобзарь, Е. Г., Трубицина О.И. (2014). Автономное обучение как основа современного языкового образования. *Иностранные языки в экономических вузах России: Всероссийский научно-информационный альманах, 13*, 133-140.
- Коваль, Т. І., Асоянц, П. Г., Каменева, Т. М., Майер, Н. В., Синекон, О. С., Стрілець, В. В. & Чуфарлічева, А. Ю. (2012). *Інформаційно-комунікативні технології у навчанні іноземних мов для професійного спілкування*. Київ: Видавничий центр КНЛУ.
- Коваль, Т. І. & Бесклінська О. П. (2018). Використання мультимедійних засобів візуалізації даних у професійній підготовці майбутніх менеджерів. *Інформаційні технології в освіті та науці: Збірник наукових праць. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 10*, 115-118.
- Ковальская А. Э. (2010). Модульные технологии в организации изучения иностранного языка в вузе. *СТЭЖ, 11*, 114-118.
- Ковальская, А. Э. (2013). *Самостоятельная работа студентов по иностранному языку в контексте технологии автономного обучения. Проблемы языка и культур в образовательном пространстве університетского комплекса, 1815-1821.* Взято с http://conference.osu.ru/assets/files/conf_reports/conf8/383.doc.
- Коджаспирова, Г. М., Коджаспиров, А. Ю. (2005). *Словарь по педагогике*. Москва: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ».
- Кодлюк, І. В. (2018). *Формування англомовної компетентності в діалогічному мовленні майбутніх фахівців з туризму в коледжах.* (Автореф. дис. канд. пед. наук). Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Тернопіль.

- Коккота, В. А. (1989). *Лингводидактическое тестирование*. Москва: Высшая школа.
- Колесникова, И. Л. (2008). *Англо-русский справочник по методике преподавания иностранных языков*. Москва: Дрофа.
- Колесникова, И. Л., Долгина, О. А. (2001). *Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков*. Санкт-Петербург: БЛИЦ.
- Колковой, М. К. (2007). *Традиции и инновации в методике обучения иностранным языкам*. Санкт-Петербург: КАРО.
- Колосовская, И. Г. (2011). Формирование аудитивной коммуникативной компетенции в контексте современного языкового образования. *Актуальные вопросы повышения качества языкового образования на современном этапе*. Минск : МГЛУ, Ч.1, 30-34.
- Колтунова, М. В. (2005). *Конвенции как прагматический фактор делового диалогического общения*. Москва: Академия гуманитарных исследований.
- Комарова, Э. П. (2001). *Теоретические основы профессионального обучения иноязычному опосредованному общению в неязыковом вузе*. (Дис. докт. пед. наук). Воронежский государственный педагогический университет, Воронеж.
- Коношленко, Л. О. (2015). *Методика навчання усного англомовного спілкування з використанням ділової гри майбутніх фахівців із інформаційної безпеки*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Концепція розвитку англійської мови в університетах*. Взято з <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-stvorilo-koncepciyu-rozvitku-anglijskoyi-v-universitetah-u-dodatku-riven-v1-obovyazkova-umova-vstupu-v2-vipusku-vikladannya-profilnih-disciplin-inozemnoyu-ta-movni-skriningi>

- Коньшева, А. В. (2006). *Теория и методика организации самостоятельной работы по иностранному языку студентов технических специальностей* (на материале английского языка). Новополоцк: ПГУ.
- Коньшева, А. В. (2005). *Организация самостоятельной работы учащихся по иностранному языку*. Минск : Изд-во «Четыре четверти».
- Копил, О. А. (2014). *Англійська мова для математиків* [для студентів вищих педагогічних навчальних закладів спеціальностей 6.040201 Математика, 6.040203 Фізика, що вивчають дисципліну «Англійська мова за професійним спрямуванням»]. Чернігів: Чернігівський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка.
- Корж, Т. М. (2008). *Навчання студентів технічних ВНЗ анотування англійських професійно орієнтованих текстів*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Корнева, З. М. (2018). *Формування міжкультурної професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності студентів технічних спеціальностей закладів вищої освіти* [монографія]. Київ, Україна: Кафедра.
- Корнева, З., & Гарнопольский, О. (2013а). *Интеграция обучения языку и специальности в неязыковом вузе* [монография]. Заабрюкен, Германия: Lambert Academic Publishing
- Корнева, З. М. (2006). *Методика навчання майбутніх економістів англійського ділового мовлення на основі технології занурення*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Київ.
- Корнева, З. М. (2018). *Система професійно орієнтованого англомовного навчання студентів технічних спеціальностей у вищих навчальних закладах*. (Автореф. дис. д-ра пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Король, Т. Г. (2012). *Система тестового контролю англомовної компетенції у читанні фахової літератури майбутніми фінансистами*. (Автореф.

- дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Корочкина, М. Г. (2000). *Формирование межкультурной компетенции и вторичной языковой личности студентов неязыкового вуза*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Таганрогский государственный радиотехнический университет, Таганрог.
- Коряковцева, Н. Ф. (2001a). Автономия учащегося в процессе изучения иностранного языка и культуры. *Автономность в практике обучения иностранным языкам и культурам*, 461, 12-28.
- Коряковцева, Н. Ф. (2001b). Автономия учащегося в учебной деятельности по овладению иностранным языком как образовательная цель. *Иностранные языки в школе*, 1, 13-27.
- Коряковцева, Н. Ф. (2002). *Современная методика организации самостоятельной работы изучающих иностранный язык* [пособие для учителей]. Москва: АРКТИ.
- Кравчук, Г. В. (2010). *Методика навчання студентів технічних спеціальностей професійно орієнтованого англійського діалогічного мовлення на основі текстів науково-технічної реклами*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Краевский, В. В. (1977). *Проблемы научного обоснования обучения*. Москва: Педагогика.
- Крапивина, М. Ю. (2008). *Обучение иноязычному профессионально-ориентированному общению* [методические рекомендации для преподавателей]. Оренбург: ГОУ ОГУ.
- Кременя В. Г. (Ред.). (2014). *Національний освітній глосарій: вища освіта*. Київ: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди».
- Ксенофонтова, А. Н. (2001). *Система обучения педагогов конструированию речевой деятельности*. Оренбург.

- Кудряшова, О. В. (2007). Компетентностный подход к обучению письменной речи как проблема теории и практики обучения иностранным языкам». *Вестник Южно-Уральского государственного университета*, 1, 36-40.
- Кузнецова, І. В., & Статкевич, А. Г. (2012). *Математика* [практикум з англійської мови для студентів фізико-математичного факультету спеціальностей: «Інформатика», «Математика та інформатика», «Фізика та інформатика»]. Житомир: Видавництво ЖДУ ім. І. Франка.
- Кузовлев, В. П. (2002). *Книга для учителя*. Москва: Просвещение.
- Кузовлев, В. П. (1981). *Индивидуализация обучения иноязычной речевой деятельности как средство создания коммуникативной мотивации*. Липецк.
- Кулюткин, Ю. Н. (1985). *Психология обучения взрослых*. Москва: Просвещение.
- Кушнарџова, Т. І. (2006). *Тестовий контроль рівня володіння майбутніми ветеринарними лікарями вміннями читати англійські тексти за фахом*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Кушнір, В. А. (2003). *Теоретико-методологічні основи системного аналізу педагогічного процесу вищої школи*. (Дис. д-ра пед. наук). Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України. Київ.
- Лазоренко, Л. В. (2016). *Навчання англomовного монологічного мовлення майбутніх математиків з використанням Веб-квесту*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ.
- Лapidус, Б. А. (1986). *Проблемы содержания обучения языку в языковом вузе*. Москва: Высшая школа.
- Левченко, Т. І. (2012). Роль університетів у розвитку суспільства. *Теоретичні питання культури, освіти та виховання*, 46, 3-6.
- Левченко, Т. І. *Концептуальна парадигма розвитку вищої освіти* [монографія]. Вінниця: Нова Книга.

- Леонтьев, А. А. (2003). *Основы психолингвистики*. Москва: Смысл.
- Леонтьев, А. Н. (1980). *Мотивы, эмоции, личность*. В кн. Психология личности. Москва: издательство МГУ.
- Ливер, Б. Л. (2000). *Методика индивидуализированного обучения иностранному языку с учетом влияния когнитивных стилей на процесс его усвоения*. (Дис. канд. пед. наук). Государственный институт русского языка имени А.С.Пушкина, Москва.
- Литвиненко, І. Ю. (2015). *Методика навчання студентів технічних спеціальностей англomовного читання на засадах інтеграції*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ.
- Личко, Л. Я. (2009). *Формування у майбутніх менеджерів-економістів англomовної професійно спрямованої компетенції в говорінні*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Локшина, О. (2007). Розвиток компетентнісного підходу в освіті Європейського Союзу. *Шлях освіти, 1*, 16-21.
- Локшина, О. І. (2019). *Стратегічні орієнтири міжнародних організацій у галузі освіти*. *Український педагогічний журнал, 2*, 5-14.
- Ломов, Б. Ф. (1999). *Методологические и теоретические проблемы психологии*. Москва: Наука.
- Ляховицкий, М. В. (1981). *Методика преподавания иностранных языков*. Москва.
- Ляховицкий, М. В. (1969). О сущности и специфике экспериментального исследования в методике обучения иностранному языку. *Иностранный язык в школе, 4*, 23-30.
- Майер, Н. В. (2016). Рефлексивний підхід до формування методичної компетентності у майбутніх викладачів іноземних мов у процесі самостійної роботи. *Педагогічний процес: теорія і практика, 4*, 129-135.

- Майєр, Н. В. (2011). Мотивація студентів до самостійного оволодіння іншомовним діловим писемним спілкуванням з використанням дистанційних технологій (Неперервна професійна освіта: теорія і практика. *Науково-методичний журнал*, 1, 93-96.
- Майєр, Н. В. (2012). Принципи методики самостійного оволодіння іншомовним діловим писемним спілкуванням з використанням дистанційних технологій. *Іноземні мови*, 1, 22-25.
- Максименко, Л. О. (2012). *Навчання професійно спрямованого англомовного діалогу майбутніх менеджерів невиробничої сфери*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Манаєнкова, М. П. (2014). Речевая компетентность личности: содержание и структура. *Социально-экономические явления и процессы*, 9-10, 223-230.
- Манаєнкова, М. П. (2014). Речевая компетенция в контексте личностно-профессиональных компетенций студента. *Психолого-педагогический журнал Гаудеамус*, 1, 28-31.
- Маркова, А. К. (1996). *Психология профессионализма*. Москва: Знание.
- Мартиненко, О. Є. (2017). *Методика формування англомовної компетентності майбутніх перекладачів в аудіюванні в умовах заочної форми навчання*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Мартінова, Р. Ю. (2007). *Цілісна загальнодидактична модель змісту навчання іноземних мов*. (Автореф. дис. д-ра пед. наук). Інститут педагогіки АПН України, Київ.
- Мартынова, Р. (2019). *Виды дидактических моделей процесса обучения*. *Наука і освіта*, 4, 15-22.
- Маслова, С. Я. (2016). *Методика навчання англомовного професійно орієнтованого спілкування майбутніх винаробів на засадах контекстно-інтегрованого підходу*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ.

- Маслоу, А. (2002). *По направлению к психологии бытия*. Москва: ЭксмоПресс.
- Матвієнко О. В. (2009). *Підготовка майбутніх учителів до педагогічної взаємодії* [монографія]. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова.
- Медведчук, А. В. (2019). *Формування англомовної професійно орієнтованої компетентності в діалогічному мовленні у майбутніх менеджерів з адміністративної діяльності*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ.
- Мейнарович, Є., & Кратко, М. (2010). *Англійсько-український словник з математики та кібернетики*. Київ, Ірпінь: ВТФ «Перун».
- Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти*. Наказ МОН України від 01.06.2006, № 600. Взято з <http://old.mon.gov.ua/ua/aboutministry/normative/5555->.
- Миньяр-Белоручев, Р. К (1990). *Методика обучения французскому языку*. Москва: Просвещение.
- Миролубов, А. А. (Ред.). (2010). *Методика обучения иностранным языкам: традиции и современность*. Обнинск: Титул.
- Мисечко, О. Є. (2004). Поняття стратегічної компетенції у змісті сучасн. професійної підготовки вчителя іноземної мови у ВНЗ. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*, 19, 174-178.
- Мицкевич, Н. И. (1999). *Диалектические основы повышения квалификации: теория и практика*. Минск.
- Морська, Л. І. (2002). *Формування вмінь професійного спілкування англійською мовою у студентів факультету фізичного виховання*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Морська, Л. І. (2008). *Теоретико-методичні основи підготовки майбутніх учителів іноземних мов до використання інформаційних технологій у професійній діяльності*. (Автореф. дис. д-ра пед. наук). Тернопільський

національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка, Тернопіль.

Навчальна програма з іноземних мов (рівень стандарту, профільний рівень) для 10-11 класів загальноосвітніх шкіл, затверджена Наказом Міністерства освіти і науки № 1407 від 23 жовтня 2017 року.

Насонова, Е. А. (2009). Развитие учебной автономии студентов неязыковых вузов при обучении иноязычному общению. *Вестник гуманитарного факультета Ивановского государственного химико-технологического университета*, 4, 318-322.

Насонова, Е. А. (2010). Анализ интерпретаций понятия «учебная автономия». *Известия вузов. Серия «Гуманитарные науки»*, 1 (2), 145-149.

Наталин, В. П. (2009). Критерій змістовної автентичності навчального тексту. *Іноземні мови в школі*, 2, 50-52.

Національна доктрина розвитку освіти. (2002). Взято з <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>

Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003. (2010). Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>

Неверова, Н. В. & Рыбакова, Л. В. (2017). Основы формирования коммуникативной компетенции в процессе иноязычного общения у студентов неязыкового вуза. *Педагогика и психология образования*, 2, 96-102.

Немов, Р. С. (1995). *Психология* [учебник для студентов высших педагогических учебных заведений: в 3 кн.]. Кн. 1: *Общие основы психологии*. Москва: Просвещение: ВЛАДОВ.

Нечаев, Н. Н. (1998). *Психолого-педагогические основы формирования профессиональной деятельности*. Москва: Изд-во МГУ.

Ніколаєва, С. Ю. (Ред.). (2013). *Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика* [підручник для студентів класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів]. Київ: Ленвіт.

- Ніколаєва, С. Ю. (Ред.). (2003). *Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання*. Переклад з англ. Київ: Ленвіт.
- Ніколаєва, С. Ю. (Ред.). (2015). *Освітні та педагогічні технології і технології навчання іноземних мов і культур*. Сучасні технології навчання іноземних мов і культур у загальноосвітніх і вищих навчальних закладах: [колективна монографія]. Київ: Ленвіт, 7-37.
- Ніколаєва, С. Ю. (2010). Зміст навчання іноземних мов і культур у середніх навчальних закладах. *Іноземні мови*, 3 (63), 3-11.
- Ніколаєва, С. Ю. (Ред.). (2008). *Основи сучасної методики викладання іноземних мов (схеми і таблиці)* [навчальний посібник]. Київ: Ленвіт.
- Ніколаєва, С. Ю. (Ред.). (2011). *Методика формування міжкультурної іншомовної комунікативної компетенції: Курс лекцій: [нав.-метод.посібник для студ.мовних спец. Осв.-кваліф. Рівня «магістр»]*. Київ: Ленвіт.
- Ніколаєва, С. Ю. (2012). Проект «Тьюнінг образовательных систем в мире» и формирование иноязычной коммуникативной компетентности, *Іноземні мови*, 2, 51-62.
- Ніколаєва, С. Ю. (2013). Технология «Портфолио» в высшем профессиональном образовании, *Іноземні мови*, 2, 47-55.
- Ніколаєва, С. Ю. (2018). Сучасні підходи до реалізації міжкультурної іншомовної освіти. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, VI (66), Issue: 162, 31-36.
- Ніколаєва, С. Ю. (2013). *Формирование иноязычной коммуникативной компетентности студентов в аспекте проекта «Тьюнинг»*. Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми навчання іноземних мов і перекладу»: Тези доповідей. Київ: Вид. центр КНЛУ, 64-66.
- Новиков, А. М. (2006). *Методология образования*. Издание второе. Москва: «Эгвес».

- Новиков, А. М. (2006). *О развитии методических систем*. Взято с http://anovikov.ru/artikle/met_sys.htm.
- Новоградська-Морська, Н. А. (2014). Навчання майбутніх маркетологів професійно орієнтованого аудіювання з використанням автентичних англомовних відеофономатеріалів. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Носонович, Е. В., & Мильруд, Р. П. (1999). Критерии аутентического учебного текста. *Иностранные языки в школе*, 2, 16-18.
- Образцов, П. И., & Иванова, О. Ю. (2005). *Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов*. Орел: ОГУ.
- Олейников, М. А. (2007). Автономное обучение в системе дополнительного профессионального образования. *Издательство Юж. федер. университета. Педагогические науки*, 6, 105-110.
- Олійник, Т. О. (2011). *Формування непрямих стратегій оволодіння іноземною мовою*. Методичні та психолого-педагогічні проблеми викладання іноземних мов на сучасному етапі: Матеріали IV Міжнародної науково-методичної конференції. Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, 133-135.
- Онуфрив, А. Р. (2017). *Формування англомовної компетентності майбутніх маркетологів у професійно орієнтованому усному спілкуванні*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ.
- Орли-Луис, И. (1997). Оценка стилей обучения с точки зрения контекста. *Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы*. Сб.статей. Москва: из-во «Институт психологии РАН», 241-446.
- Осипова, С. И., & Соловьева, Т. В. (2010). Методическая система обучения и ее развитие в личностно ориентированном образовании. *Сибирский педагогический журнал*. Взято с

<https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskaya-sistema-obucheniya-i-ee-razvitiye-v-lichnostno-orientirovannom-obrazovanii> .

- Осипова, С. И. (2001). *Теоретическое обоснование построения и реализации модели образования, способствующей становлению субъективной позиции учащегося*. (Автореф. дис. канд. наук). Томский государственный университет, Томск.
- Острянина, Е. П. (2011). Иноязычная речевая компетентность студентов технических специальностей вуза. *Вестник ЮУрГУ, Серия «Образование. Педагогические науки», 11*, 74-79.
- Павлова, И. П. (2016). Принципы обучения иностранному языку: современная интерпретация. Теория и практика обучения иностранному языку в системе профессиональной подготовки. *Вестник МГЛУ, 14*, 45-63.
- Павлова, К. Г. (Ред.). (2001). Автономность в практике обучения иностранному языку и культурам. *Вестник МГЛУ, 461*.
- Павловська, Ю. В. (2015). Вправи для індивідуалізації навчання англійського професійно орієнтованого писемного мовлення майбутніх аналітиків систем. *Іноземні мови, 81*, 37-43.
- Паршикова О. О. (2010). *Теоретичні основи навчання іноземної мови учнів початкової школи*. (Дис. д-ра пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Пасічник, Т. Д. (2011). *Методика навчання майбутніх філологів писемного двостороннього перекладу комерційних листів*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Пассов, Е. И. (2003). *Коммуникативное иноязычное образование: готовим к диалогу культур*. Москва: Лексис.
- Пассов, Е. И. (1991). *Коммуникативный метод обучения иностранному говорению*. 2 изд. Москва: Просвещение.
- Пассов, Е. И. (2015). *Терминосистема методики, или как мы говорим и пишем*: Златоуст; Санкт-Петербург.

- Патієвич, О. В. (2016). *Методика навчання стилістичної унормованості наукового писемного англійського мовлення майбутніх фізиків в умовах магістратури*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Педагогічна Конституція Європи. Преамбула*. (2013). *Вища освіта України*, № 3, 111-116. Взято з http://nbuv.gov.ua/UJRN/vou_2013_3_17.
- Перелік галузей знань і спеціальностей*. (2015). Взято з <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
- Петранговська, Н. Р. (2005). *Навчання студентів фізико-математичних факультетів професійно спрямованого монологу-міркування на основі англійськомовних фахових автентичних аудіотекстів*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Петровский, А. В. (1996). *Личность в психологи*. Ростов н/Д.
- Петровська, Ю. В. (2010). *Методика організації автономного навчання англійської мови студентів технічних спеціальностей*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Пижае, Ж. (1994). *Избранные психологические труды*. Москва: Международная педагогическая академия.
- Платоненко Н. М. (Ред.). (2011). *Автономная учебная деятельность в иноязычном образовании (теория и практика)*. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет».
- Платонов, К. К. (1986). *Структура и развитие личности*. Москва: Наука.
- Попова, Н. В. (2011). К вопросу о развитии дискурсивной компетенции. *Иностранные языки в школе*, 7, 74-80.
- Про вищу освіту: Закон України від 01 липня 2014 р. №1554-VII. (2014). *Офіційний вісник України*, 63, 7-90.
- Про затвердження Національної рамки кваліфікацій. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341. Взято з <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.

- Про Національну доктрину розвитку освіти : Указ Президента України від 17.04.2002 № 347/2002. Взято з <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/347/2002> 3
- Програма ЗНЗ. Взято з <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2018-2019/inozemni-movi-10-11-19.09.2017.pdf> 3
- Проект Тьюнінг. (2006). Вступне слово до проекту Тьюнінг – гармонізація освітніх структур в Європі (Socrste-Tempus). Взято з <https://www.tuningunideusto.org/tuningeu> 3
- Проскура, Г. А. (2015). Организация экспериментального обучения иноязычной устной деловой аргументированной речи. *Вестник ИрГТУ*, 5, 453-457.
- Пышкало, А. М. (1975). *Методическая система обучения геометрии в начальной школе: авторский доклад по монографии «методика обучения элементам геометрии в начальных классах»*. (Дис. д-ра пед. наук). Москва: Академия пед. наук СССР.
- Радецька, С. В. (2005). *Методика навчання майбутніх економістів професійно спрямованого читання англійською мовою з використанням комп'ютера*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Ребус, Б. М. (2001). *Психологические основы делового общения: [учебное пособие: для слушателей фак. повышения квалификации и проф. переподгот. управлен. кадров образования]*. Москва: Илекса.
- Редько, В. Г. (2012). *Засоби формування комунікативної компетентності у змісті шкільних підручників з іноземних мов. Теорія і практика [монографія]*. Київ: Генеза.
- Резницкая, Г. И. (2001). Психолого-педагогические аспекты развития автономии учащихся и освоение иноязычной культуры. Автономность в практике обучения иностранным языкам и культурам. *Вестник МГЛУ*, 461, 5-11.

- Репина, С. Н. (2001). *Организационно-педагогические условия автономизации учебной деятельности обучающихся (на примере обучения иностранному языку в неязыковом вузе)*. Москва: Просвещение.
- Рогова, Г. В. (1988). *Методика обучения английскому языку на начальном этапе в средней школе. Пособие для учителя*. Москва: Просвещение.
- Рогова, Г. В. (2000). *Методика обучения английскому языку на начальном этапе в средней школе*. Москва: Просвещение.
- Рогова, Г. В., Рабинович, Ф. М., & Сахарова, Т. С. (1991). *Методика обучения иностранных языков в средней школе*. Москва: Просвещение.
- Роджерс, К. (1994). *Взгляд на психотерапию. Становление человека*. Москва: Прогресс.
- Романюк, Ю. В. (2012). *Методика формування у майбутніх фахівців з інженерної механіки читацької англомовної компетенції з використанням навчального веб-сайту*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Румянцева, О. А. (2015). *Англійська мова для математиків (інтенсивний курс для студентів математичних спеціальностей Інституту математики, економіки і механіки)*. Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова.
- Савченко, О. Я. (2002). *Дидактика початкової школи: підручник для студентів педагогічних факультетів*. Київ: Генеза.
- Сакаева, Л. Р., Баранова, А. Р. (2016). *Методика обучения иностранным языкам (учебное пособие для студентов Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского по направлению «педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»)*. Казань, КФУ.
- Салистра, И. Д. (1996). *Очерки методов обучения иностранным языкам. Система упражнений и система занятий*. Москва: Высшая школа.
- Самохина, Н. В. (2010). *Формирование речевой компетентности студента-юриста в образовательном процессе вуза*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Воронежский государственный университет, Воронеж.

- Саранцев, Г. И. (2007). *Методическая система обучения предмету как объект исследования*. Взято с [http://portalus.ru\(c\)](http://portalus.ru(c)).
- Сартаков, И. В. (2008). *Совершенствование методической системы обучения информатике*. Взято с http://totem.edu.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=349&Itemid=28, 20.02.2008
- Сафонова, В. В. (2004). *Коммуникативная компетенция: современные подходы к многоуровневому описанию в методических целях* [монографія]. Москва: Еврошкола.
- Секрет, І. В. (2012). *Теоретичні та методичні основи формування іншомовної професійної компетентності студентів вищих технічних навчальних закладів в умовах дистанційної освіти*. (Автореф. дис. д-ра пед. наук). Інститут вищої освіти НАПН України, Київ.
- Семенишин, І. Є. (2011). Навчальні стратегії у вивченні англійської мови як методична проблема. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Педагогіка*, 2, 153-157.
- Семенчук, Ю. О. (2007). *Формування англомовної лексичної компетенції у студентів економічних спеціальностей засобами інтерактивного навчання*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Сергеева, Н. Н., & Походзей, Г. В. (2014). *Развитие иноязычной межкультурной компетенции студентов неязыковых специальностей в системе профессионально-ориентированного языкового образования*. Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т.
- Сидоренко, Е. В. (2004). *Методы математической обработки в психологии*. Санкт-Петербург: ООО «Речь».
- Синекоп, О. С. (2010). *Методика інтерактивного навчання англійського писемного мовлення майбутніх фахівців з інформаційної безпеки з використанням комп'ютерних технологій*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.

- Сімкова, І. О. (2010). *Методика навчання англомовної професійно орієнтованої дискусії студентів інженерних спеціальностей*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Скалкин, В. Л. (1981). *Основы обучения устной иноязычной речи*. Москва: Русский язык.
- Скаткин, М. Н. (1986). *Методология и методика педагогических исследований*. Москва: Педагогика.
- Склярєнко, Н. К., & Устимєнко, О. М. (2013). Навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів іншомовного письма в аспекті компетентнісного підходу. *Іноземні мови*, 3, 3-18.
- Скрипникова Т.И. (2018). *Методика формування речевої компетенції на іноземному мові* [учебное пособие для студентов языковых вузов]. Дальневосточный федеральный университет, Школа педагогика. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет. Взято с <http://uss.dvfu.ru>
- Скрипникова, Т. И. (2002). Обучение иноязычной письменной речи студентов университета. *Вестник ОГУ*, 6, 141-144.
- Скуратівська, Г. С. (2002). *Навчання писемного англійського професійного мовлення студентів фінансово-економічних спеціальностей*. (Дис. канд. пед. наук). Інститут педагогіки АПН України, Київ.
- Смелікова, В. Б. (2017). *Підготовка майбутніх судноводіїв до професійноорієнтованого спілкування засобами кейс-технологій*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Херсонський державний університет, Херсон.
- Смирнова, С. А. (2001). *Педагогика. Педагогические теории, системы, технологии* [учебник]. Москва: Издат. центр «Академия».
- Смольнікова, О. Г. (2017). *Розвиток автономного навчання іноземних мов у вищих закладах освіти Великої Британії (друга половина ХХ - початок*

- XVI ст.*). (Автореф. дис. канд. пед. наук). Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, Київ.
- Соловова Е. Н. (2004). *Методическая подготовка и переподготовка учителей иностранного языка: интегративно-рефлексивный подход* [монографія]. Москва: Глосса-Пресс.
- Соловова, Е. Н. (2004). Автономия учащихся как основа развития современного непрерывного образования личности. *Иностранные языки в школе*, 2, 11-17.
- Соловова, Е. Н. (2002). *Методика обучения английскому языку: базовый курс лекций*. Москва: Просвещение.
- Соловова, Е. Н. (2008). *Методика обучения иностранным языкам: пособие для студентов пед. вузов и учителей*. Москва: АСТ: Астрель.
- Соловова, Е. Н., & Солокова, И. Е. (2007). *State Exam Maximiser. Английский язык. Подготовка к экзаменам*. Longman, Pearson Education Ltd.
- Соловцова, Э. И. (2016). К вопросу об обучении письменной речи на иностранном языке. *Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование*, 1, 61-70.
- Стеблецова, А. О. (2001). *Национально-культурная специфика делового текста: на материале английского и русского языков*. (Дис. канд. фил. наук). Воронежский государственный университет, Воронеж.
- Стефанова, Л. В. (1996). *Теоретические основы развития системы методической подготовки учителя математики в педагогическом вузе*: (Автореф. дис. д-ра пед. наук). СПб.
- Стрілець, В. В. (2010). *Проектна методика навчання англійської мови майбутніх програмістів із застосуванням інформаційних технологій*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Султанова, Т. А. (2014). Автономное обучение как инновационное направление в деятельности учителя школы. *Наука и образование*:

- современные тренды* [коллективная монография]. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 279-287.
- Сура, Н. А. (2013). *Система професійної іношомовної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій у технічних університетах*. (Дис. д-ра пед. наук). Інститут вищої освіти НАПН України, Київ.
- Сура, Н. А. (2005). *Навчання студентів університету професійно зорієнтованого спілкування іноземною мовою*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Луганський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченко, Луганськ.
- Тамбовкина Т. Ю. (1998). К проблеме автономии обучающихся иностранному языку в педвузе. *Иностранные языки в школе*, 4, 84-88.
- Тамбовкина, Т. Ю. (2001). О некоторых методах самообучения иностранным языкам. *Иностранные языки в школе*, 5, 29-34.
- Тамбовкина, Т. Ю. (2005). Самообучение иностранному языку как основная составляющая языкового самообразования. *Иностранные языки в школе*, 5, 76-80.
- Тарасов, А. А. (2015). Теория и технология обучения иноязычной продуктивной письменной речи в начальной школе (на примере личного письма). *Интернет-журнал «Науковедение»*, 7, 1-18.
- Тарасюк, Н. М. (2018). *Формування у майбутніх інженерів-будівельників англомовної лексико-граматичної компетентності у читанні*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ.
- Тарнопольский, О. Б., & Кожушко С. П. (2004). *Методика обучения английскому языку для делового общения* [учебное пособие]. Киев: Ленвит.
- Тарнопольський, О. Б. (2006). *Методика навчання іношомовної мовленнєвої діяльності у вищому мовному закладі освіти* [навчальний посібник]. Київ: Фірма «ІНКОС».

- Тарнопольський, О. Б. (2007). *Ділові проекти (Business Projects):* підручник з ділової англійської мови для студентів вищих закладів освіти та факультетів економічного профілю. Книга для студента та робочий зошит. Вінниця: Нова Книга.
- Тарнопольський, О. Б. (2019). *Методика викладання іноземних мов та їх аспектів у вищій школі* [підручник]. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля.
- Терновых, Т. Ю. (2007). *Методика формирования стратегий автономной учебной деятельности у студентов–первокурсников в работе с иноязычным текстом (языковой факультет, немецкий язык)*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Москва.
- Тимкина, Ю. Ю. (2017). *Вариативное иноязычное образование в условиях многопрофильного неязыкового вуза*. М-во с.-х. РФ, федеральное гос. бюджетное образов. учреждение высшего образования «Пермская гос. с.-х. акад. им. акад. Д.Н. Прянишникова». Пермь: ИПЦ «Прокрость».
- Торопчина, С. В. (2005). Определение индивидуального стиля учения как необходимое условие формирования автономии специалистов-профессионалов. *Ползуновский альманах*, 4, 125-128.
- Трофимова, И. Д. (2003). *Методика формирования стратегий автономного чтения у студентов языкового вуза (немецкий язык, I курс)*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Бурятский государственный университет, Улан-Удэ.
- Турчинова, Г. В. (2006). *Методика підготовки майбутніх учителів до викладання біології англійською мовою. Методика підготовки майбутніх учителів до викладання біології англійською мовою*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Унт, И. Э. (1975). *Индивидуализация учебных заданий и её эффективность* (на материале 5-8 классов). Москва.

- Устименко, О. М. (2013). Навчання іншомовного монологічного мовлення в аспекті компетентнісного підходу (закінчення). *Іноземні мови*, 2, 3-12.
- Устименко, О. М. (2014). Сучасний стан використання проектної методики у навчанні іншомовного монологічного мовлення майбутніх філологів. *Іноземні мови*, 3, 21-27.
- Устименко, О. М. (2002). *Навчання створення фахової документації англійською мовою студентів факультетів зовнішньоторговельної діяльності. Навчання створення фахової документації англійською мовою студентів факультетів зовнішньоторговельної діяльності.* (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Ушакова, С. В. (2010). К вопросу о подходах к обучению творческой письменной речи на иностранном языке в современной общеобразовательной школе. *Иностранные языки в школе*, 9, 61-67.
- Фасмер, М. (1986) *Этимологический словарь русского языка*. Москва: Прогресс.
- Федорова, І. А. (2006). *Навчання майбутніх економістів-міжнародників професійно спрямованого англомовного монологу-повідомлення.* (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Фещенко, Т. С. (2003). К вопросу о понятии «методическая система». *Молодой ученый*, 7, 432-434.
- Фоломкина, С. К. (2005). *Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом ВУЗе*. Москва: Высшая школа.
- Френе, С. (1990). *Избранные педагогические произведения*. Москва: Прогресс.
- Халеева, И. И. (1989). *Основы теории обучения пониманию иноязычной речи*. Москва: МГЛУ.
- Хмелидзе, И. Н. (2009). *Обучение иноязычной письменной речи студентов неязыковых специальностей на основе автономного подхода.*

- (Автореф. дис. канд. пед. наук). Ярославский государственный университет, Ярославль.
- Холодная, М. А. (2004). *Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд.* Санкт-Петербург: Питер.
- Холодная, М. А. (2000). Формирование персонального познавательного стиля ученика как одно из направлений индивидуализации образования. *Школьные технологи, 4*, 15.
- Хомякова, Н. П., & Туницкая, Е. Л. (2016). Опыт совместной деятельности вузов конкретного профиля в разработке программы подготовки студентов по иностранному языку. Теория и практика обучения иностранному языку в системе профессиональной подготовки. *Вестник МГЛУ, 14*, 71-84.
- Царенкова, В. В., & Шпановская, С. И. (2017). Интеграция учебно-речевых ситуаций в процессе обучения иностранному языку в неязыковом УВО. *Высшее техническое образование, 1*, 93-98.
- Цветкова, Т. К. (2001). Пути формирования автономности обучаемого в учебном процессе по иностранному языку. *Автономность в практике обучения иностранным языкам и культурам. Вестник МГЛУ, 461*, 62-72.
- Цепкало, О. В. (2017). *Методика навчання комунікативних стратегій професійно спрямованого англомовного писемного спілкування майбутніх фахівців з машинобудування.* (Дис. канд. пед. наук). Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ.
- Цукерман, Г. А., & Венгер, А. Л. (2015). *Развитие учебной самостоятельности.* Москва: Некоммерческое партнерство «Авторский клуб».
- Черенкова, Б. В. (2009). Индивидуальный стиль деятельности и когнитивные стратегии изучения иностранного языка. *Известия ВГПУ, 1*, 160-163.
- Черниш, В. В. (2011). Засоби формування іншомовної комунікативної компетенції у діалогічному мовленні. *Іноземні мови, 3*, 15-22.

- Черниш, В. В. (2012). Інформаційно-комунікаційні засоби формування й удосконалення іншомовної комунікативної компетентності у навчальних закладах різного типу. *Іноземні мови*, 3, 8-17.
- Черниш, В. В. (2012). Контроль рівня сформованості компетенції у діалогічному мовленні. *Іноземні мови*, 1, 9-16.
- Черниш, В. В. (2012). Навчання діалогічного мовлення в аспекті компетентнісного підходу. *Іноземні мови*, 4, 11-27.
- Черниш, В. В. (2013). *Методика формування у майбутніх учителів професійно орієнтованої англomовної компетенції в говорінні*. Київ: Ленвіт.
- Черниш, В. В. (2011). Принципи навчання майбутніх учителів англomовного професійно орієнтованого говоріння. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка*, 4, 144-150.
- Черниш, В. В. (2011). Теоретична структурно-функціональна модель формування у майбутніх учителів англomовної професійно орієнтованої компетентності у говорінні. *Вісник Київського національного лінгвістичного університету. Серія «Педагогіка та Психологія»*, 19, 149-161.
- Черниш, В. В. (2018). *Competence-based approach to the development of professionally oriented competence of foreign languages teacher-trainees in the intercultural context. Development trends in pedagogical and psychological sciences: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine : monograph*. Riga: SIA Izdevnieciba Baltija Publishing, 559-584.
- Черноватий, Л. М. (2002). Принципи складання вправ для навчання галузевого перекладу. *Вісник Сумського державного університету, Серія: Філологічні науки*, 3 (36), 101-105.

- Черноватий, Л. М. (2013). *Методика викладання перекладу як спеціальності : підручник для студентів вищих закладів освіти за спеціальністю «Переклад»*. Вінниця, Україна: Нова Книга.
- Чикнаверова, К. Г. (2016). *Концепція и методика развития иноязычной компетенции студентов вуза на основе активизации их самостоятельности*. (Дис. д-ра пед. наук). Нижний Новгород.
- Чичерина, Н. В. (1999). *Самостоятельная работа: личностные стратегии изучения иностранного языка. Аспекты лингвистических и методических исследований*. Архангельск: Поморский гос. ун-т.
- Чірва, І. В. (2008). *Методика навчання майбутніх інженерів-програмістів англійського діалогічного мовлення з використанням комп'ютерних програм*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Чуфарлічева, А. Ю. (2010). *Методика навчання майбутніх менеджерів туризму створення англомовних туристичних проєктів*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Шатилов, С. Ф. (1988). *Методика обучения немецкому языку в средней школе*. Москва: Просвещение.
- Шевкопляс, Л. В. (2017). *Формування англомовної компетенції в аудіюванні майбутніх учителів у процесі самостійної роботи*. (Дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Шевченко Г. П. (2009). *Концептуальна сутність компетентнісного підходу: європейський вимір. Реалізація європейського досвіду компетентнісного підходу у вищій школі України: матеріали методолог. семінару. Педагогічна думка, 121-130.*
- Шевченко, Н. И., & Воробьёв, Р. А. (2001). Развитие автономной языковой личности при обучении межкультурному общению. *Автономность в практике обучения иностранному языку и культурам. Вестник МГЛУ, 461, 29-37.*

- Шепеленко, Т. М. (2017). Психологические аспекты изучения иностранных языков. *Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики*, 1, 117-125.
- Шерстюк, О. М. (2014). Формування іншомовної соціокультурної компетентності старшокласників у процесі розробки з автентичними текстами для читання і аудіювання (англійська і французька мови). *Бібліотечка журналу «Іноземні мови»*, 4, 3-64.
- Шерстюк, О. М. (2011). Навчання аудіювання текстів ЛСК спрямованості (англ. і фр. мови) [навчальний посібник]. *Бібліотечка журналу «Іноземні мови»*, 1.
- Шерстюк, О. М. (2012). *Формування іншомовної лінгвосоціокультурної компетентності старшокласників у режимі автономної роботи (англійська і французька мови)* [посібник]. Київ: Ленвіт.
- Шиянов, Е. Н. (1991). *Гуманизация педагогического образования: состояние и перспективы*. Ставрополь.
- Щепилова, А. В. (2005). *Теория и методика обучения французскому языку как второму иностранному*. Москва: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС.
- Штульман, Э. А. (1976). *Методический эксперимент в системе методов исследования*. Воронеж: Издательство Воронежского университета.
- Штульман, Э. А. (1980). *Основы эксперимента в методике обучения иностранным языкам*. Воронеж: Издательство Воронежского университета.
- Штульман, Э. А. (1988). К вопросу о методологии научных исследований. *Иностранные языки в школе*, 1, 77-79.
- Щукин А. Н. (2004). *Обучение иностранным языкам: Теория и практика: Учебное пособие для преподавателей и студентов*. Москва: Филоматис.
- Щукин, А. Н. (2007). *Методика преподавания иностранных языков: теория и практика*. 3-е изд. Москва, Филоматис.

- Щукин, А. Н. (2011). *Методика обучения речевому общению на иностранном языке*. Москва: ИКАР.
- Якиманская, И. С. (1995). Разработка технологии личностно-ориентированного обучения. *Вопросы психологи*, 2, 31-42.
- Ярошенко, О. В. (2015). *Формування англомовної професійно-орієнтованої компетентності в діалогічному мовленні майбутніх викладачів на основі кейс-методу*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет, Київ.
- Яхонтова, Т. В. (2002). *Основи англомовного наукового письма: Навчальний посібник для студентів, аспірантів і науковців*. Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка.
- A systematic review of the impact of summative assessment and tests on students' motivation for learning*. (2002). Review conducted by the Assessment and Learning Research Synthesis Group. Retrieved from <http://www.storre.stir.ac.uk/bitstream/1893/19607/1/SysRevImpSummativeAssessment>
- Aase, L., Fenner, A.-B., Little, D. & Trebbi, T. (2000) *Writing as cultural competence: a study of the relationship between mother tongue and foreign language learning within a framework of learner autonomy*. CLCS Occasional Paper No.56. Dublin: Trinity College, Centre for Language and Communication Studies.
- Anderson, A. (1988). *Listening*. A. Anderson, T. Lynch. Oxford: Oxford University Press.
- Anderson, N. (2005). *L2 learning strategies*. In E. Hinkel (Ed.), *Handbook of research in second language teaching and learning*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Basbagi, R., & Yilmaz, N. (2015). Autonomous foreign language learning. *Journal of Language and Culture*, Vol.6 (8), 71-79.

- Basheer, G. S., Tang, A. Y., & Ahmad, M. A. (2016). Designing Teachers' Observation Questionnaire based on Curry's Onion Model for Students' Learning Styles Detection. *TEM Journal, Vol. 5, Issue 4*, 515-521.
- Benson, P. (2000). *Autonomy as a learners' and teachers' right*. In Sinclair, McGrath & Lamb (eds.), 18-34.
- Benson, P. (2001). *Teaching and researching autonomy in language learning*. London: Longman.
- Benson, P. (2011). *Teaching and researching autonomy in language learning*. Applied linguistics in action series. Edinburgh Gate: Pearson Education.
- Benson, P. and Voller, P. (1997). Introduction: autonomy and independence in language learning. In P. Benson and P. Voller (eds.), *Autonomy and independence in language learning*. London: Longman, 1-12.
- Benson, P., Voller, P. (Eds.). (1997). *Autonomy and independence in language learning*. London and New York: Longman.
- Benson, Phil (2006). Autonomy in Language teaching and learning. *Language Teaching. Cambridge University Press, 40*, 21-40.
- Bergman, J. B. (1991). *Metacognitive Strategies in Advanced Placement English Language and Composition*. University of South Florida, Advanced placement programs (Education).
- Bialystok, E. (1981). The role of conscious strategies in second language proficiency. *Modern Language Journal, 65(1)*, 24-35.
- Bimmel, P., & Rampillon, N. (1999). *Lernerautonomie und Lernstrategien*. Langenscheidt: Berlin-München-Leipzig.
- Bond, K. (2002). *Profile of a successful language learner*. Retrieved from <http://www3.telus.net/linguisticsissues/successful.html>
- Borg, S. (2012). *Learner Autonomy: English Language Teachers' Beliefs and Practices*. London: British Council.
- Brown, H. D. (2000). *First language acquisition*. In Principles of language learning and teaching (4th ed.) (20-48). New York: Pearson Education.

- Bruen, J. (2001). Strategies for success: Profiling the effective learners of German. *Foreign Language Annals*, 34 (3), 216-225.
- Buck, G. (2001). *Assessing Listening*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Butler, D. L. (2002). Individualizing instruction in self-regulated learning. *Theory into Practice*, 41 (2), 81-92.
- Candy, P. C. (1991). *Self-direction for life-long learning*. California: Jossey-Bass.
- Carroll, J. B., Sapon, S. M. (1959). *The modern language aptitude test*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Chamot, A. U., & O'Malley, J. M. (1987). The cognitive academic language learning approach: A bridge to the mainstream. *TESOL Quarterly*, 21, 227-249. Retrieved from http://www.tesol.org/s_tesol/seccss.asp?CID=209&DID=1679
- Chamot, A. U., & Kupper, L. (1989). Learning strategies in foreign language instruction. *Foreign Language Annuals*, 22, 13-24.
- Chamot, A. U. (2004). Issues in Language Learning Strategy Research and Teaching. *Electronic Journal of Foreign Language Teaching*, 1(1), 14-26.
- Chamot, A. U. (2005). The Cognitive Academic Language Learning Approach (CALLA): An update. In P.A. Richard-Amato & M.A. Snow (Eds.), *Academic success for English language learners: Strategies for K-12 mainstream teachers* (pp. 87-101). White Plains, NY: Longman.
- Chaney, A. L., Burk, T. L. (1998) *Teaching Oral Communication*. Boston: Allyn and Bacon.
- Cohen, A. (1990). *Language learning: Insights for learners, teachers, and researchers*. New York. Newbury House.
- Cohen, A. (2003). Strategy training for second language learners. *Digest, second language learning*. EDO-FL-03-02. Retrieved from <http://www.cal.org/resources/digest/0302cohen.html>

- Cohen, A. (2006). *Styles and Strategies-Based Instruction: A Teachers' Guide*. Minneapolis: Centre for Advanced Research on Language Acquisition, University of Minnesota.
- Cohen, A. D. (1998). *Strategies in learning and using a second language*. London, UK: Longman.
- Confessore, G., Confessore, S. (1994). Learner profiles: *A cross-sectional study of selected factors associated with self-directed learning*. H. B. Long & Associates (Eds.). *New ideas about self-directed learning*. Norman, OK: Oklahoma Research Center for Continuing Professional and Higher Education.
- Cotterall, S. (1995). Developing a course strategy for learner autonomy. *ELT Journal*, 49 (3), 219-227.
- Cotterall, S. (1995). Readiness for autonomy: investigating learner beliefs. *System*, 23, 195-205.
- Cotterall, S. (2000). Promoting learner autonomy through the curriculum: Principles for designing language courses. *ELT Journal*, 54 (2), 109-117.
- Cotterall, S. (2008). Autonomy and Good Language Learners. In Griffiths, C. (ed.), *Lessons from Good Language Learners*, pp. 83-98. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Council of Europe. (1997). *European Language Portfolio*. Strasbourg: Council of Europe Publishing. Retrieved from: <https://www.coe.int/fr/web/portfolio>
- Council of Europe. (2018). *Common European framework of reference for languages: learning, teaching, assessment – Companion volume with new descriptors*. Strasbourg: Council of Europe Publishing. Retrieved from: www.coe.int/lang-cefr.
- Čoupková, E. (2014). English for Mathematicians. Innovation of Courses-Challenges of a Subject Specific Approach. *ACC Journal*, 36, 58-64.
- Crowl, T., Kaminsky, S., Podell, D. (1997). *Educational Psychology*. Windowson Teaching. Brown and Benchmark publishers.

- Dafei, D. (2007). An exploration of the relationship between learner autonomy and English proficiency. *The Asian EFL Journal*, 24, 1-23.
- Dam, L. (1995). *From theory to classroom practice*. Dublin: Authentik Language Learning Resources.
- Dam, L. (1995). *Learner Autonomy 3: From Theory to Classroom Practice*. Dublin: Authentik.
- Dam, L. (2000). *Why focus on learning rather than teaching? From theory to practice*. In Little et al., 38-55.
- Dickinson, L. (1987). *Self-instruction in language learning*. Cambridge University Press.
- Dickinson, L. (1995). Autonomy and motivation: A literature review. *System*, 23 (2), 165-174.
- Dixon, D. (2011). *Measuring language learner autonomy in tertiary-level learners of English* (Doctoral dissertation). University of Warwick, United Kingdom.
- Dmitrenko, N. (2015). Using of multimedia presentations in the English lessons. *Problems of quality of knowledge and personal self -actualization in terms of social transformation. Peer-reviewed materials digest (collective monograph) published following the results of the XCVI International Research and Practice Conference and I stage of the Championship in Psychology and Educational sciences (London, February 12- February 17, 2015), International Academy of Science and Higher Education; Organizing Committee: T. Morgan (Chairman). London: IASHE*, 39-41.
- Dmitrenko, N. (2016a). The implementation of problem-based learning in Ukrainian higher educational institutions. *Advanced Education*, 5, 28-35.
- Dmitrenko, N. (2016b). Problem-based learning as a learner-centered approach: general review. *Modern peculiarities of the identity formation and social adaptation in conditions of the liberal values crisis. Peer-reviewed materials digest (collective monograph) published following the results of the CXVII International Research and Practice Conference and I stage of the Championship in Psychology and Educational sciences (London, February*

9- February 15, 2016), *International Academy of Science and Higher Education; Organizing Committee: T. Morgan (Chairman)*. London: IASHE, 21-24.

Dmitrenko, N. (2016c). *Steps of implementing PBL in ESL classroom*. Глобальні зміни в Україні: глобальні зміни в викладанні англійської мови в Україні: тези доповідей (англ. мовою). Ред. А. Раду. Львів: ПП «Марусич», 38-39.

Dmitrenko, N. (2017). *Application of Problem-Based Learning in Educational Process*. Материалы IV Международной научно-практической конференции «Наука и образование – важнейший фактор развития общества в современных условиях Караганды»: Из-во «Кент» LTD ТОО типография «Досжан», 224-226.

Dmitrenko, N. (2018a). *The role of Resource Centres in Autonomous Learning. Imperatives of Civil Society Development in Promoting National Competitiveness: Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference*. Volume II, Batumi, Georgia: Publishing House «Kalmosani», 194-197.

Dmitrenko, N. (2018b). *Problem-Based Learning: Main Characteristics*. Scientific and Practical Conference Materials «System of improvement in pedagogical staff qualification in higher educational institutions of Uzbekistan: experience, priorities and prospects of development», 18 Apr., 2018, Tashkent, 74-75.

Dmitrenko, N. (2019). *The Role of Autonomy in Language Learning*. Thinking Globally – Teaching Locally: Book of Papers of the 2019 National TESOL-Ukraine Convention. Publishing House I. Ivanchenka, 36-37.

Dmitrenko, N. (2020). *Target component of Autonomous ESP Learning of Prospective Teachers*. 25 Years of TESOL in Ukraine: Honoring the Past and Shaping the Future: Book of Convention Papers. Львів: ПП «Марусич», 40-42.

- Dmitrenko, N., Budas, I. (2020). *The Impact of Feedback on Students' Autonomous ESP Learning Outcomes*. 14th LUMEN International Scientific Conference Rethinking Social Action. Core Values in Practice, RSACVP2020.
- Dmitrenko, N., Dolia, I. (2018). Problem-based learning: implementation of PBL in teaching foreign language. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 51, 137-141.
- Dmitrenko, N., Dolia, I., Nikolaeva, S. (2020). Soft Skills Development of Prospective Educators by Means of Problem-Based ESP Learning. *The New Pedagogical Review*, 6 (2), 124-135.
- Dmitrenko, N., Nikolaeva, S., Melnyk, L., & Voloshyna, O. (2020). Autonomous ESP Learning of Prospective Teachers of Mathematics. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 12 (1), 86-104.
- Dmitrenko, N., Petrova, A., Podzygun, O. (2020). Problem-Based Tasks in Foreign Language Acquisition for Intending Educators. *Society. Integration. Education*. Proceedings of the International Scientific Conference. Volume V. Lifelong Learning. Innovation in Language Education. Art and Design. Rezekne, Rezekne Academy of Technologies, 361-373.
- Dmitrenko, N., Voloshyna, O. (2018). Training of Prospective Teachers of Foreign Language to Work in Inclusive Classes. *Pedagogika / Pedagogy*, 129 (1), 187-205. (Scopus)
- Dulay, H., Burt, M. & Krashen S. (1982). *Language Two*. Oxford: Oxford University Press.
- Eddy, E. (2011). *On the interconnections between selected aspects of English grammar in Slovak learners's acquisition*. *PU v Prešove*. Retrieved from www.pulib.sk/elpub2/FF/Eddy1/index.html

- Ehrman, M. E. & Oxford, R. L. (1989). Effects of sex differences, career choice, and psychological type on adult language learning strategies. *The Modern Language Journal*, 73, 1-3.
- Ek, J. A. van, & Council of Europe, (1986). *Objectives for Foreign Language Learning*. Council of Europe. Strasbourg. Council for Cultural Co-operation.
- Ekbatani, G., & Pierson, H., (2000). *Learner-directed assessment in ESL*. Mahwah, NY: Lawrence Erlbaum.
- Ellis, R. (1985). *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Ellis, R. (1994). *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Errey, L., & Schollaert, R. (Eds.). (2003). *Whose learning is it anyway? Developing learner autonomy through task-based language learning*. Apeldoorn, NL: Garant Publishers.
- Esch, E. M. (1997). Learner training for autonomous language learning. In P. Benson & P. Voller (Eds.), *Autonomy and independence in language learning* (pp. 164-176). London, UK: Longman.
- Espinosa, A. R. (2015). Fostering Autonomy Through Syllabus Design: A Step-by-Step Guide for Success. *How*, 22(2), 114-134.
- Evans, V., Dooley, J., & Norton, E. (2014). *Computing*. Express Publishing.
- Evans, V., Dooley, J., & Norton, E. (2014). *Science*. Express Publishing.
- Faerch, C., & Kasper, G. (1989). *Internal and external modification in interlanguage request realization*. S. Blum-Kulka, J. House, & G. Kasper (Eds.). *Crosscultural pragmatics* (pp. 221-247). Norwood, NJ: Ablex.
- Fantini, A. E., & Reagan, T. G. (1992). *First/Second Language Acquisition and Bilingualism / Bilingual Development*. Retrieved from <http://www.esperantic.org/esf/f-r2.htm>
- Field, J. (1998). Skills and strategies: towards a new methodology for listening. *ELT Journal*, 52 (2), 110-118.

- Field, J. (2008). *Listening in the language classroom*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Flowerdew, J. (1994). *Academic Listening: Research*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fujiware, B. (1990). Learner training in listening strategies. *JALT Journal*, 12(2), 203-217.
- Fukuda, S. T., Hiroshi, S., & Takeushi, M. (2011). Facilitating autonomy to enhance motivation: Examining the effects of a guided-autonomy syllabus. *Electronic Journal of Foreign Language Teaching*, 8(1), 71-86.
- Fulwiler, T. (1991). Students' journals. In B. Miller & R. Hubbard (Eds.) *Literacy in process: The Heinemann Reader* (pp. 205-229). Portsmouth, NJ: Heinemann.
- Gardner, H. (2006). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. NY: Basic Books. Retrieved from <http://www.thomasarmstrong.com>
- Gardner, D., Miller, L. (1999). *Establishing self-access*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic books.
- Gardner, R. (1985). *Social Psychology in Second Language Learning*. London: EdwardArnold Publishers Ltd.
- Gardner, R., & Lambert, W. (1972). *Attitudes and Motivation in Second-Language Learning*. Rowley, MA: Newbury House.
- Gardner, R. C. (1985). Social Psychology and Second Language Learning: The Role of Attitudes and Motivation, London, Ontario: Edward Arnold Publishers. *Language Journal*, 90 (2), 151-168.
- Geen, R. G. (1995). *Human motivation: a social psychological approach*. Pacific Grove, Calif: Brooks / Cole Pub.
- Green, J. M., & Oxford, R. L. (1995). A closer look at learning strategies, L2 proficiency, and gender. *TESOL Quarterly*, 29 (2), 261-297.

- Gremmo, M., & Riley, P. (1995). Autonomy, self-direction and self access in language teaching and learning: the history of an idea. *System*, 23 (2), 151-164
- Grenfell, M., & Harris, V. (1999). *Modern languages and learning strategies: In theory and practice*. London: Routledge.
- Griffiths, C. (2003). Patterns of language learning strategy use. *System*, 31, 367-383.
- Griffiths, C. (2013). *The Strategy Factor in Successful Language Learning*. Bristol: Multilingual Matters.
- Gu, P. Y. (2019). *Approaches to Learning Strategy Instruction. Learning Strategy Instruction in the Language Classroom. Issues and Implementation (22-37)*. Edited by A.U.Chamot and V.Harris.
- Guglielmino, L. M. (1977). *Development of the self-directed learning readiness scale*. Ph. D Thesis. Georgia: University of Georgia.
- Gurevych, R., Frytsiuk, V., & Dmitrenko, N. (2019). Computer diagnostics of prospective teachers' readiness for professional self-development. *Technologies and Learning Tools*, 69 (1), 211-221.
- Hammond, M., & Collins, R. (1991). *Self-directed learning: Critical practice*. London, UK: Kogan Page.
- Hedge, T. (1993). *Writing*. Oxford, OUP.
- Hiemstra, R., & Brockett, R. G. (1994). *Overcoming resistance to self-direction in adult learning*. San Francisco: Jossey Bass.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Holec, H. (1979). *Autonomy and Foreign Language Learning*. Pergamon Press.
- Holec, H. (1981). *Autonomy and Foreign Language Learning*. Oxford: Pergamon.
- Holec, H. (1980). Learner training: Meeting needs in self-directed learning. In H. B. Altman & C. Vaughan (Eds.), *Foreign language learning: Meeting individual needs* (pp. 30-45). Oxford, UK: Pergamon.
- Holec, H. (1985). *On autonomy: some elementary concepts*. London: Longman.

- Holec, H. (1990). Qu'est-ce qu'apprendre a apprendre. *Mélanges pédagogiques*, 75-87.
- Jung, C. G. (1971). *Psychological Types*. Princeton, N.J: Princeton University Press.
- Keirse, D., & Bates, M. A. (1990). *Verstehmich, Bitte*. Del Mar, CA: Prometheus Books.
- Klein, W. (1986). *Second language acquisition*. Cambridge: CUP.
- Knowles, M. S. (1980). *The Modern Practice of Adult Education. From Andragogy to Pedagogy*. Chicago.
- Kohonen, V. (1992). *Experimental language learning: second language learning as cooperative learner education*. D. Nunan (ed.) Collaborative language learning and Teaching (pp.14-39). Cambridge: Cambridge University Press.
- Krukiewicz-Gacek, A., & Trzaska, A. (2009). *English for Mathematics*. Kraków: University of Science and Technology Press.
- Kukla, A. (1972). Foundations of an attributional theory of performance. *Psychological review*, 79, 454-470.
- Lai, Ying-Chun. (2013). Integrating vocabulary learning strategy instruction into efl classrooms. *Taiwan Journal of TESOL*, 10 (1),37-76.
- Le Thi Kieu Van, Ho Thi Phuong. (2003). *English for Mathematics*. Consultant: Nguyen Van Dong. Ho Chi Minh City University Of Education. Foreign Language Section.
- Learning to learn: investigating learner strategies and learner autonomy*. (1990). Report on Workshop 2A, Uppsala, Sweden, 42-48.
- Lee, K. (2003). The relationship of school year, sex and proficiency on the use of learning strategies in learning English. *Asian EFL Journal*, 5(4), 1-36.
- Liao, P. S. (1996). *Second language acquisition*. Retrieved from <http://www.cyberlearn.fau.edu/edf77422/SecondLanguageAcquisition.html>
- Lier, L. Van. (1996). *Interaction in the language curriculum. Awareness, autonomy & authenticity*. Harlow: Longman.
- Little, D. (1991). *Learner Autonomy: Definition, Issues and Problems*. Dublin.

- Little, D. (1994). Learner autonomy: a theoretical construct and its practical application. *Die Neueren Sprachen*, 93, (5), 430-42.
- Little, D. (1996). *Freedom to learn and compulsion to interact: promoting learner autonomy through the use of information systems and information technologies*. R. Remberton et al. (eds.) Taking control: autonomy in language learning. Hong Kong: Hong Kong University Press, 203–218.
- Little, D. (2004). *Constructing a theory of learner autonomy: some steps along the way*. Centre for Language and Communication Studies Trinity College Dublin.
- Little, D. (2005) The Common European Framework of Reference for Languages and the European Language Portfolio: Involving learners and their judgements in the assessment process. *Language Testing* 22, 321-336
- Little, D. (2009). *Learner autonomy in action: adult immigrants learning English in Ireland*. In F. Kjisik, P. Voller, N. Aoki and Y. Nakata (eds), Mapping the Terrain of Learner Autonomy: Learning Environments, Learning Communities and Identities, (pp.51-85). Tampere: Tampere University Press.
- Littlejohn, A. (1985). Learner choice in language study. *ELT Journal*, 39 (4), 253-261.
- Liu, J. (2010). Language Learning Strategies and Its Training Model International. *Education Studies*, 3 (3), 100-104.
- Lujan-Ortega, V. (2000). Individual differences, strategic performance and achievement in second language learners of Spanish. *Studia Linguistica*, 54 (2), 280-288.
- Macaro, E. (2001). *Learner strategies in second and foreign language classrooms*. London Continuum.
- Macaro, E., & Erler, L. (2008). Raising the achievement of young-beginner readers of French through strategy instruction. *Applied Linguistics*, 29, 90-119.

- Maiier, N. V. (2017). Distance Learning Technologies in Organizing Self-Study Work of Students Majoring in Philology *Information Technologies and Learning Tools*, 59 (3), 96-102.
- Maiier, N. (2017). The methodological training of future university teachers to implement intercultural foreign language education: the competency-based approach. *Advanced education*, 8, 4-9.
- Manual for Relating Language Examinations to the CEFR, Language Policy Division*. (2009). Strasbourg. Retrieved from www.coe.int/lang
- Marcel, C. (1853). *Language as a Means of Mental Culture and International Communication; or Manual of the Teacher and the Learner of Languages*, Vol. 1. London: Chapman & Hill.
- Mariani, L. (1997). Teacher support and teacher challenge in promoting learner autonomy. *Perspectives, a Journal of TESOL-Italy*, 23 (2), 28-36.
- McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A., & Lowell, E. L. (1958). *A scoring manual for the achievement motive*. In J. W. Atkinson (Ed.), *Motives in fantasy, action, and society* (pp. 179-204). Princeton, NJ: D. Van Nostrand Company, Inc.
- McCafferty, J. B. (1981). *Self-access problems and proposals*. London, UK: The British Council.
- McIntyre, P.D. & Noels, K. (1996). Using social-psychological variables to predict the use of language learning strategies. *Foreign Language Annals*, 29, 373-386.
- Miller, L., & Rogerson-Revell, P. (1993). Self-access systems. *ELT Journal*, 47(3), 228-233.
- Modern Languages: Learning, Teaching, Assessment*. (1996) A Common European Framework of Reference. Council of Europe. Strasbourg.
- Mozzon-McPherson, M., & Vismans, R. (2001). *Beyond Language Teaching towards Language*. London: CILT.
- Myers, I. B. (1993). *Gifts Differing: Understanding Personality Type*. Palo Alto, C.A: Consulting Psychologists Press.

- Myles, F. (2002). *Second Language Acquisition (SLA) Research: Its Significance for Learning and Teaching Issues*. Retrieved from <http://www.llas.ac.uk/resources/goodpractice.aspx?resourceid=421>
- Mynard, J. (2006). Measuring learner autonomy: Can it be done? *Independence*, 37, 3-6.
- Nakatani, Y. (2005). The Effects of Awareness-Raising Training on Oral Communication Strategy Use. *The Modern Language Journal*, 89(1), 76-92.
- Nguyen, L. C., & Gu, P. Y. (2013). Strategy-based instruction: A learner-focused approach to developing learner autonomy. *Language Teaching Research*, 17(1), 9-30.
- Nunan, D. (2000). *The Connection between Autonomy and Communicative Teaching*. Retrieved from <http://jaltpublications.org/archive/proceedings/2003/nunan.pdf>
- Nunan, D. (2003). *Nine steps to Learner Autonomy*. In Nunan, D. [Ed.]. *Practical English Language Teaching*. New York. McGraw Hill.
- Nunan, D., Lai, J., & Keobke, K. (1999). Towards autonomous language learning: Strategies, reflection and navigation. In S. Cotterall & D. Crabbe (Eds.), *Learner autonomy in language learning: Defining the field and effecting change* (pp. 69-77). Frankfurt am Main, DE: Peter Lang.
- Nuttel, C. (2005). *Teaching Reading Skills in a Foreign Language*. Oxford: Macmillan Books for Teachers.
- O'Malley, J. M., & Chamot, A. U. (1994). *The CALLA handbook: implementing the cognitive academic language learning approach*. N.J: Addison-Wesley, Reading MA. Harlow, England: Longman.
- O'Malley, J. M., & Chamot, A. U. (1990). *Learning strategies in second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Malley, J. M., Chamot, A. U., Stewner-Manzanares, G., Kupper, L. J. & Russo, R. P. (1985). Learning strategies used by beginning and intermediate ESL students. *Language Learning*, 35(1), 21-46.
- Objectives for Foreign Language Learning*. (1986). Council of Europe. Strasburg.

- Oxford, R. (1990). *Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know*. Rowley, Mass: Newbury House.
- Oxford, R. L. (1989). Use of language learning strategies: A synthesis of studies with implications for strategy training. *System*, 17, 235-247.
- Oxford, R. L. (1994). Language learning motivation: Expanding the theoretical framework. *Modern Language Journal*, 78, 12-28.
- Oxford, R. L., & Cohen, A. D. (1992). Language learning strategies: Crucial issues of concept and classification. *Applied Language Learning*, 3, 1-35.
- Oxford, R. L., & Leaver, B. L. (1996). A synthesis of strategy instruction for language learners. In R. L. Oxford (Ed.), *Language learning strategies around the world: Cross-cultural perspectives* (pp. 227-246). Honolulu, HI: University of Hawaii Press.
- Oxford, R. L., & Ehrman, M. E. (1995). Adults' language learning strategies in an intensive foreign language program in the United States. *System*, 23, 359-386.
- Oxford, R. L., Nyikos, M., & Ehrman, M. (1988). Vive la difference? Reflections on sex differences in use of language learning strategies. *Foreign Language Annuals*, 21, 321-329.
- Oxford, R. L., & Nyikos, M. (1989). Variables affecting choice of language learning strategies by university students. *The Modern Language Journal*, 73, 291-300.
- Ozeki, N. (2000). *Listening strategy instruction for female EFL college students in Japan*. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University of Pennsylvania.
- Ozeki, N. (2010). *Learning strategies and metacognition*. In H. Kojima, N. Ozeki, T. Hiromori (Eds.). *Learner development in English education: Learner factors and autonomous learning*. A Series of Studies on English Education, Volume 6, (pp.75-103). Tokyo: Taishukan.
- Palfreyman, D. (2003). Introduction: Culture and learner autonomy. In D. Palfreyman & R. C. Smith (Eds.), *Learner autonomy across cultures:*

- Language education perspectives* (pp. 1-19). New York, NY: Palgrave McMillan.
- Payne, J. (1830). *A Compendious Exposition of the Principles and Practice of Professor Jacotot's Celebrated System of Education, original established at the University of Louvain, in the Kingdom of the Netherlands*. London: Stephens.
- Pearson, P. D., & Dole, J. A. (1987). Explicit Comprehension Instruction: A Review of Research and a New Conceptualization of Learning. *Elementary School Journal*, 88 (2), 151-165.
- Pennycook, A. (1997). Cultural alternatives and autonomy. In P. Benson & P. Voller (Eds.), *Autonomy and independence in language learning* (pp. 35-53). London, UK: Longman.
- Pichugova, I. L., Sepura, S. N., & Pravosudov, M. M. (2016). *Issues of promoting learner autonomy in EFL context*. SHS Web of Conferences.
- Psaltou-Joycey, A. (Ed.), (2015). *Foreign Language Learning Strategy Instruction: A Teacher's Guide*. Kavala Saita Publicatins.
- Purdy, M. (1991). *What is listening? Listening in everyday life : A personal and professional approach*. Lanham: University Press of America.
- Rahimi, M., Riazi, A., & Saif S. (2008). An investigation into the factors affecting the use of language learning strategies by Persian EFL learners. *CJAL*, 11(2), 31-60.
- Raimes, A. (1987) Why Write? From Purpose to Pedagogy. *Forum*, 25 (4), 36-41.
- Rampillon, U. (2000). *Aufgabentypologie zum autonomen Lernen*. Ismaning: Hueber Verlag.
- Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in Mathematics*.(2007). The Tuning Management Committee.
- Reilly, T. (1988). *Maintaining foreign language skills*. Retrieved from <http://www.1-language.com/eslarticles/maintainingskills.htm>

- Reinders, H. (2010). Towards a Classroom Pedagogy for Learner Autonomy: A Framework of Independent Language Learning Skills. *Australian Journal of Teacher Education*, 35, 5-15.
- Reinders, H. (2010). *Towards an operationalization of autonomy*. In: Ahmed, A.Cane, G. and Hanzala, M. Teaching in Multilingual Contexts: Current Challenges, Future Directions. Cambridge Scholars Publishing.
- Reinders, H., & Balcikanli, C. (2011). Learning to foster autonomy: The role of teacher education materials. *Studies in Self-Access Learning Journal*, 2 (1), 15-25.
- Richards, J. (1992). *Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics*. Essex: Longman.
- Richards, J. C., Platt J. & Platt H. (1992). *Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics*. Essex: Longman.
- Riley, P. (1986) *Who's who in self-access*. TESOL France News.
- Riley, P., & Zoppis, C. *The sound and video library*. Discourse and learning. Longman.
- Rixon, S. (1986). *Developing listening skills*. London: Macmillan.
- Rogers, A. (2002). *Teaching Adults*. Buckingham and Philadelphia: Open University Press.
- Rogers, C.R. (1995). *On Becoming a Person*. Boston: Houghton Mifflin.
- Rossi-Le, L. (1995). *Learning style and strategies in adult immigrant ESL students*. In J.M. Reid (ed.), *Learning styles in the ESL/EFL classroom* (pp. 118-125). Boston: Heinle & Heinle.
- Rost, M. (1990). *Listening in Language Learning*. London.
- Rubin, J. (1975). What the «good language learner» can teach us. *TESOL Quarterly*, 9 (1), 41-51.
- Rubin, J. (1981). Study of Cognitive Processes in Second Language Learning. *Applied Linguistics*, (2), 117-131.
- Rubin, J., Chamot, A.U., Harris, V., & Anderson, N.J. (2007). *Intervening in the use of strategies*. In A.D.Cohen and E.Macaro (Eds). *Language Learner*

- Strategies: Thirty Years of Research and Practice* (pp. 141-160). Oxford: Oxford University Press.
- Rubin, J., Thompson, I. (1994). *How to be a more successful language learner: Towards learner autonomy* (2nd ed.). Boston: Heinle & Heinle.
- Sarada, Jarupan. (2019). The Use of '5A Learning Portfolio', a Technique of Learning Strategies Based on Self-Directed Learning and Metacognition to Enhance English Learning Skills of Thai Engineering Students. *PSAKU International Journal of Interdisciplinary Research*, 8 (1), 35-47.
- Saussure, F. (1959). *Course in general linguistics*. transl. Wade Baskin. New York: Philosophical Library.
- Scharle, A., & Szabó, A. (2000). *Learner autonomy: A guide to developing learner responsibility*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Schultz, J. M. (1991). Mapping and cognitive development in the teaching of foreign language writing. *The French Review*, 64 (6), 978-88.
- Schütz, R. (1995). *A Psycholinguistic Teaching Approach*. Retrieved from <http://www.sk.com.br/sk-mthen.html>
- Schweinhorst, K. (2008). *Learner autonomy and virtual environments in CALL. Routledge studies in computer assisted language learning*. London: Routledge.
- Sheerin, S. (1997). An exploration of the relationship between self-access and independent learning. In P. Benson & P. Voller (Eds.), *Autonomy and independence in language learning* (pp. 54-65). London, UK: Longman.
- Shi, H. (2017). Learning Strategies and Classification in Education. *Institute for Learning Styles*, 1 (Fall), 24-36.
- Sinclair, B. (2000). *Learner autonomy – The next phase?* In B.Sinclair, I.McGrath, & T.Lamb (Eds.) *Learner Autonomy, teacher autonomy – Future directions* (pp. 4-14). London: Longman.
- Sinclair, B. (2009). *The Teacher as Learner: Developing Autonomy in an Interactive Learning Environment*. In R. Pemberton, S. Toogood, & A.

- Barfield (Eds.), *Autonomy and Language Learning: Maintaining Control* (pp. 175-198). Hong Kong: Hong Kong University Press.
- Sinclair, B., & Ellis, G. (1989). *Learning to learn English: A course in learning training*. Cambridge University Press.
- Skehan, P. (2002). *Individual differences in second and foreign language learning*. Retrieved from <http://www.lang.ltsn.ac.uk/resources/goodpractice.aspx?resoueid=91>
- Smirnova, N. B., Sharova, S. N. (2019). Teaching business correspondence to non-linguistic students. *Pedagogical Journal*, 9, 276-283.
- Smith, R. (2008). *The History of Learner Autonomy*. In Dam, L. (Ed.). 9th Nordic Conference on Developing Learner Autonomy in Language Learning and Teaching: Status and Ways Ahead after Twenty Years, (pp. 1-12). Copenhagen: CVU.
- Stern, H. H. (1992). *Issues and Options in Language Teaching*. Oxford: OUP.
- Sternberg, R. J. (2002). *Kognitivnipsychologie*. Praha: Portal.
- Sturtridge, G. (1997). *Teaching and learning in self-access centres: Changing roles?* In P. Benson & P. Voller (Eds.), *Autonomy and independence in language learning* (pp. 66-77). London, UK: Longman.
- Swatevarcharkul, R. (2008). *An investigation on readiness for learner autonomy, approaches to learning of tertiary students and the roles of English language teachers in enhancing learner autonomy in higher education: Research report*. Retrieved from <http://libdoc.dpu.ac.th/research/134463.pdf>
- Teaching Modern Languages*. (1994). Ann Swarbrick (Ed.). London and New York in association with The Open University.
- Tewes, U. (1992). *Psychologie-Lexikon*. Munchen, Wien: Oldenbourg.
- Thavenius, C. (1999). *Teacher autonomy for learner autonomy*. In S. Cotterall & D. Crabbe (Eds.), *Learner autonomy in language learning: Defining the field and effecting change* (pp. 159-163). Frankfurt am Main, DE: Peter Lang.

- Thompson, I., & Rubin, J. (1996). Can strategy instruction improve listening comprehension? *Foreign Language Annals*, 29 (3), 331-42.
- Thomsen, H. (2000). *Learners favoured activities in the autonomous classroom*. In Little et al., (pp. 71-86). Dublin: Trinity College, Centre for Language and Communication Studies.
- Thomsen, H. (2003). *Scaffolding target language use*. In D. Little, J. Ridley and E. Ushioda (eds), *Learner Autonomy in the Foreign Language Classroom: Teacher, Learner, Curriculum and Assessment*, (pp. 29-46). Dublin: Authentik.
- Triandis H. C. (1988). *Collectivism and individualism: A reconceptualization of a basic concept in cross-cultural psychology*. In G. K. Verma & C. Bagley (Eds.), *Personality, attitudes, and cognitions* (pp. 60-95). London: MacMillan.
- Underwood, M. (1989). *Teaching Listening*. London.
- Ur, P. (1984). *Teaching listening comprehension*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Urlaub, P. (2012). Reading strategies and literature instruction: Teaching learners to generate questions to foster literary reading in the second language. *System*, 40, 296-304.
- Vancouver, J. B. (2005). *Self-regulation in organizational settings: a tale of two paradigms*. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich and M. Zeidner (eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 303-341). St. Louis, MO: Academic Press.
- VanPatten, B. (1992): Second-Language-Acquisition Research and Foreign Language Teaching (Part 2). *ADFL Bulletin* 23, (3), 23-27. Retrieved from <http://www.adfl.org/adfl/bulletin/V23N3/233023.htm>
- Viáfara, J. J. (2005). The design of reflective tasks for the preparation of student teachers. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 7, 53-74.
- Walqui, A. (2000). *Contextual Factors in Second Language Acquisition*. Retrieved from <http://www.cal.org/ericcll/digest/0005contextual.html>

- Weiner, B. (1972). Attribution Theory, Achievement Motivation, and the Educational Process. *Review of Educational Research, 1*. Retrieved from <https://doi.org/10.3102/00346543042002203>.
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1986). *The teaching of learning strategies*. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 315-327). New York: Macmillan.
- Wenden, A., & J. Rubin. (1987). *Learner strategies in language learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Wenden, A. L. (1986). Helping language learners think about learning. *ELT Journal, 40* (1), 3-12.
- Wendt M. (2001). *Konstruktion statt Instruktion: Neue Zugänge zur Sprache und Kultur im Fremdsprachenunterricht*. Frankfurt: Lang.
- White, C. (2003). *Language learning in distance education*. Cambridge University Press.
- Williams, M., & Burden R. L. (1997). *Psychology for language teachers: A Social Constructive Approach*. Cambridge: CUP.
- Willing, K. (1988). *Learning Styles in Adult Migrant Education*. Australia: NCRC.
- Willis, J. (1996). *A framework for task-based learning*. London, UK: Longman.
- Wilson, J. J. (2008). *How to teach listening*. Pearson Education Limited.
- Wissner-Kurzawa, E. (1995). *Materialien zur a Selbstlemen. Handbuch Fremdsprachenunterricht*. Von K.-R. Bausch. Tübingen, Basel: Francke.
- Wolff, D. (2002). *Fremdsprachenlernen als Konstruktion: Grundlagen für eine konstruktivistische Fremdsprachendidaktik*. Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Wolvin, A. D. (1996). *Listening*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Wood, S. E., & Wood, E. G. (1999). *The world of psychology*. Boston: Allyn and Bacon.
- Xu, J. (2009). A survey study of autonomous learning by Chinese non-English major post-graduates. *English language teaching, 4* (2), 25-32. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1083723.pdf>

- Zare P. (2012). Language Learning Strategies Among EFL/ESL Learners: A Review of Literature. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (5), 162-169.
- Zare, P. (2010). An Investigation into Language Learning Strategy Use and Gender among Iranian Undergraduate Language Learners. *World Applied Sciences Journal*, 11 (10), 1238-1247.
- Zarei, A., & Zarei, N. (2015). On the effect of language proficiency on learners' autonomy and motivation. *Journal of English Language and Literature*, 3(2), 263-270.