

УДК 378.041:811.111:004

**Наталя Дмитренко**

Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського  
ORCID ID 0000-0002-3556-0003  
DOI 10.24139/2312-5993/2020.07/034-043

## **ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ АВТОНОМНОГО НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО АНГЛОМОВНОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ**

*Метою статті є визначення шляхів підвищення ефективності реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування. Поєднання особистісно орієнтованого, компетентнісного й комунікативного підходів у процесі підготовки майбутніх учителів математики робить навчальний процес ефективнішим, а результати навчання кращими. Ефективна реалізація автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування можлива за наявності певного комплексу педагогічних умов: здійснення підготовки студентів до формування навчальної автономії; забезпечення педагогічного супроводу, спрямованого на досягнення навчальних цілей, який передбачає суб'єкт-суб'єктну взаємодію викладача і студента; створення ефективного навчального середовища.*

**Ключові слова:** автономне навчання, професійно орієнтоване англomовне спілкування, майбутні вчителі математики, професійно орієнтована англomовна компетентність, педагогічні умови, етапи навчання, суб'єкт-суб'єктна педагогічна взаємодія, стратегії автономного навчання.

**Постановка проблеми.** 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 та 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.

Автором статті було 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 розробити методичні

рекомендації щодо організації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного навчання, у яких визначено провідні положення створеної методичної системи й описано шляхи її реалізації.

**Аналіз актуальних досліджень.** 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. Ньюнан, 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.

Усі 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 в усіх новітніх нормативних документах, пов'язаних із вивченням 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.

**Мета статті** – розробити методичні рекомендації щодо шляхів підвищення ефективності організації автономного навчання професійно орієнтованого англомовного навчання, у яких визначено провідні положення створеної методичної системи й описано шляхи її реалізації.

**Виклад основного матеріалу.** Отримані 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 підтверджують ефективність

розробленої методики реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

Теоретичні положення проведеного дослідження й доведена ефективність розробленої методики дають можливість сформулювати методичні рекомендації щодо шляхів підвищення ефективності реалізації автономного навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики.

1. Автономне навчання професійно орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики є організованою і спільно керованою (студентом і викладачем) навчальною діяльністю, яка спрямована на розвиток професійно орієнтованої англomовної комунікативної компетентності, що включає в себе рефлексію цієї діяльності, конструктивну і творчу взаємодію студента з навчальним середовищем і суб'єктами навчальної діяльності. Увесь процес автономного навчання можна окреслити у вигляді таких етапів:

1) підготовчий етап, який передбачає орієнтування і 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 та кінцевого результату, коригування 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 схарактеризована трьома рівнями: рецептивним рівнем, який позначає 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; установлення 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 (проект, 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 в приналежності до певної спільноти, що забезпечує захищеність і підтримку з боку інших людей. Студентам достатньо складно усвідомити й чітко сформулювати власні бажання та освітні потреби, конкретизувати завдання й кінцеву мету навчання. У цьому процесі їм необхідна допомога та підтримка викладача.

3. Успішна професійна діяльність майбутніх учителів математики вимагає володіння професійно орієнтованим англомовним спілкуванням, що 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 англомовного спілкування зараховуємо не тільки мовленнєві вміння в аудіюванні, говорінні, читанні та письмі, на основі яких формується і розвивається професійно орієнтована англомовна 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 та 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 в навчальному процесі, ніж імпліцитні моделі.

Ознайомлення з новими прямими та непрямими стратегіями має тривати від початку вивчення дисципліни «Іноземна мова для професійного спілкування (англійська)» до його завершення. Увесь процес має циклічний характер, де кожен із 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 та 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 вчителя 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 англомовне спілкування, активне і практичне володіння майбутнім учителем математики іноземною мовою як засобом формування і формулювання думок у сфері фахової діяльності, що потребує знань не лише з іноземної мови, а й фахових, володіння нормами та правилами поведінки, притаманними визначеній професійній спільноті, а також умінь автономної навчальної діяльності. До складу професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності входять взаємопов'язані професійно орієнтовані англомовні субкомпетентності: *мовленнєва, мовна, лінгвосоціокультурна й навчально-стратегічна*. В основі автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування лежить формування професійно орієнтованої англомовної мовленнєвої і навчально-стратегічної компетентностей. Водночас,

розвиток професійно орієнтованої англомовної мовної й лінгвосоціокультурної компетентностей відбувається імпліцитно. Дескрипторами професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності варто вважати: *знання, уміння та навички, комунікацію, автономність і відповідальність*. Цілі та результати навчання до кожного дескриптора професійно орієнтованої англомовної комунікативної компетентності потрібно визначати в *мотиваційно-ціннісній (особистісній) когнітивній (пізнавальній) та 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 *процесуальним 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 критичного мислення, модульне навчання, організація і проведення практичних занять, автономної (самостійної) навчальної діяльності, мовне портфоліо, різнорівневі професійно орієнтовані тексти, електронний посібник.

10. Ефективна реалізація автономного навчання професійно орієнтованого англомовного 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 організувати 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 та вміннями, підвищення рівня автономності й усвідомлення сенсу і значення виконуваних навчальних дій;

3) створення ефективного *навчального 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: *етапу підготовки, етапу реалізації, етапу 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.

**Висновки.** Дотримання запропонованих рекомендацій щодо підвищення шляхів ефективності дасть змогу ефективно реалізовувати автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики.

### ЛІТЕРАТУРА

- Дмитренко, Н. Є. (2020). *Автономне навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики*. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ» (Dmitrenko, N. Ye. (2020). *Autonomous learning of professionally oriented English communication of future teachers of Mathematics*. Vinnytsia).
- Лавриш, Ю. (2020). Індивідуалізація навчання іноземних мов: дидактична модель та експериментальне впровадження *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 3-4 (97-98), 66-77* (Lavrysh, Yu. (2020). Individualization of foreign language teaching: didactic model and experimental implementation. *Pedagogical science: theory, history, innovative technologies, 3-4 (97-98), 66-77*).
- Ніколаєва, С. Ю. (Ред.) (2013). *Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика [підручник для студентів класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів]*. Київ: Ленвіт (Nikolaieva, S. Yu. (Ed.) (2013). *Methods of teaching foreign languages and cultures: theory and practice [textbook for students of classical, pedagogical and linguistic universities]*. Kyiv).
- 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*.

### РЕЗЮМЕ

**Дмитренко Наталья.** Пути повышения эффективности реализации автономного обучения профессионально ориентированного англоязычного общения будущих учителей математики.

Целью статьи является определение путей повышения эффективности реализации автономного обучения профессионально ориентированного англоязычного общения. Сочетание личностно ориентированного, компетентностного и коммуникативного подходов в процессе подготовки будущих учителей математики делает учебный процесс более эффективным, а результаты обучения лучше. Эффективная реализация автономного обучения профессионально ориентированного англоязычного общения возможна при наличии определенного комплекса педагогических условий: осуществление подготовки студентов к формированию учебной автономии; обеспечение педагогического сопровождения, направленного на достижение учебных целей, которое предполагает субъект-субъектное взаимодействие преподавателя и студента; создание эффективной учебной среды.

**Ключевые слова:** автономное обучение, профессионально ориентированное англоязычное общение, будущие учителя математики, профессионально ориентированная англоязычная компетентность, педагогические условия, этапы обучения, субъект-субъектное педагогическое взаимодействие, стратегии автономного обучения.

## SUMMARY

Dmitrenko Natalia. Ways to increase the efficiency of implementation of autonomous learning of professionally oriented English communication of future Mathematics teachers.

*The purpose of the article is to identify ways to increase the effectiveness of autonomous learning of professionally oriented English communication. The combination of personality-oriented, competence-based and communicative approaches in the training process of future Mathematics teachers makes the learning process more efficient and the learning outcomes better. The main strategies of autonomous learning of professionally oriented English communication of future Mathematics teachers, which should be used in the learning process, are: strategies for overcoming language and speech difficulties in foreign language proficiency; strategies for organizing autonomous learning of professionally oriented communication in a foreign language. Effective implementation of autonomous learning of professionally oriented English communication is grounded on a set of pedagogical conditions: 1) training students for the formation of educational autonomy, which includes: diagnostics of students to determine individual learning style in foreign language learning; correction and development of skills of autonomous educational activities and expansion of the range of educational strategies; autonomy of students, which is expressed in the independent determination of the goals and objectives of the course, the student's preference choice of strategies and techniques; education of students' sense of responsibility, ability to self-assessment and self-control, formation of skills to organize the work in the course of training; 2) providing pedagogical support aimed at achieving educational goals, which involves subject-subject interaction of a teacher and a student, the result of which is the acquisition of specific knowledge, skills and abilities, increasing the level of autonomy and awareness of the meaning and significance of educational activities; 3) creation of an effective learning environment that promotes self-determination, self-realization and self-development of students and provides material, methodological, technical support for the organization of autonomous learning of professionally oriented English communication.*

*Key words: autonomous learning, professionally oriented English communication, future teachers of mathematics, professionally oriented English competence, pedagogical conditions, stages of learning, subject-subject pedagogical interaction, strategies of autonomous learning.*