

DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-99.2023.06>

УДК 378.147:51

**Наталія СНІЖКО,**

кандидат фізико-математичних наук, доцент,  
доцент кафедри вищої математики,  
Національний університет «Запорізька політехніка»,  
Запоріжжя, Україна  
ORCID ID 0000-0003-4547-5934

## **БІЛІНГВАЛЬНЕ НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ЦІННОСТІ, МЕТА, СПЕЦИФІКА**

*У статті висвітлюються питання, пов'язані з впровадженням навчання на білінгвальній основі в українських закладах вищої освіти. Вивчення даної проблеми сприяє інтеграції України до європейського та світового культурно-освітнього простору, що є одним з пріоритетних напрямків розвитку освіти згідно з Національною доктриною розвитку освіти.*

*Окреслені специфічні риси, яких набуло білінгвальне навчання наприкінці ХХ століття. Білінгвальне навчання є одночасно і засобом здобуття білінгвальної освіти, і процесом формування особистості, відкритої до взаємодії з навколишнім світом. Зазначено, що при білінгвальному (двомовному) навчанні іноземна (зокрема, англійська) мова є не тільки метою, але і засобом осягнення світу спеціальних знань.*

*Детально розглядаються особливості впровадження білінгвального навчання у закладах вищої освіти. Сформульовані питання, теоретичне осмислення яких необхідне для успішної реалізації білінгвального навчання у виші. Особлива увага приділена сукупності дидактично та методично релевантних факторів, обумовлених особливостями дисципліни, що викладається, та майбутньої спеціальності студента. Виявлені відповідні критерії (як лінгвістичного, так і нелінгвістичного характеру), які впливають на зміст, організацію і вибір прийомів білінгвального навчання за даною спеціальністю. Встановлено, що тільки при виявленні та врахуванні всіх факторів у їх взаємозв'язках можливе створення науково обґрунтованої концепції білінгвального навчання на тому чи іншому немовному факультеті у вищій школі.*

**Ключові слова:** іномовна освіта, білінгвальна освіта, модель білінгвального навчання, предметно-орієнтовані дидактичні моделі.

**Постановка проблеми.** В період зростальної глобалізації Україна прагне до тісної взаємодії зі світовою спільнотою у найрізноманітніших

областях міжнародного співробітництва. Не залишається осторонь і українська вища школа, яка освоює гуманістичну парадигму освіти. В Державній національній програмі «Освіта» («Україна XXI століття») [4] і Національній доктрині розвитку освіти [5] зазначено, що одним із пріоритетних напрямків розвитку освіти є її інтеграція до європейського та світового освітніх просторів. Це можливо за умови володіння як викладачами, так і студентами однією або кількома мовами європейського співтовариства у професійному контексті для здійснення фахових комунікацій. У зв'язку з цим у багатьох вишах України активно впроваджується білінгвальне (двомовне) навчання (як правило, англійською мовою) з метою подальшого інтегрування університетів та їхніх випускників в міжнародний науково-освітній простір.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Новий напрямок досліджень, присвячений проблемам білінгвальної освіти та конструювання освітнього процесу з використанням засобів рідної та іноземної мов, почав інтенсивно розвиватись у другій половині XX століття. У рамках цього напрямку у закордонній педагогіці можна назвати американську (J. A. Fischman, K. Kloss, W. F. Mackey, C. B. Paulston, J. Read, D. Spolsky та ін.), канадську (J. Cummins, L. Driedger, J. Porter та ін.), німецьку (W. Butikamm, J. Krist та ін.) наукові школи, які склалися у 60-ті – 70-ті рр. та досліджували акультураційний тип білінгвальної освіти, метою якого є інтеграція етнічних меншин у панівну культуру. У 80-ті – 90-ті рр. формується європейська науково-педагогічна школа, що досліджує відкритий тип білінгвальної освіти, метою якої є осягнення світу спеціальних знань засобами рідної та іноземних мов, полікультурне виховання та інтеграція учнів і студентів у загальноєвропейський культурний простір [7; 8]. В Україні сучасні педагогічні дослідження білінгвальної освіти з'явилися на хвилі соціального оновлення, прагнення до відкритого суспільства та інтеграції до світової спільноти. Білінгвальне навчання у вітчизняній системі вищої освіти досліджувалось в роботах таких науковців, як А. Гусак, Р. Девлетов, А. Ковальчук,

Н. Микитенко, Ф. Моїсеєва, С. Ситняківська та ін. Окремі питання стосовно білінгвального навчання студентів немовних спеціальностей, зокрема, в технічних вишах, розглядались в роботах [3; 6]. Питанням мультилінгвальної освіти в Україні присвячена робота [1]. Але слід відзначити, що на даний час цілісна концепція білінгвальної професійної освіти в Україні не побудована; наразі визначено лише певні аспекти проблеми двомовного навчання у вищій школі. Також зауважимо, що майже не розроблені методологічні та технологічні основи білінгвального навчання фахових дисциплін.

**Мета статті.** Окреслити специфіку впровадження білінгвального навчання у закладах вищої освіти та встановити критерії, які впливають на зміст, організацію і вибір прийомів білінгвального навчання за певною спеціальністю.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Актуальність навчання на білінгвальній основі обумовлюється, як вже було зазначено, загальною світовою тенденцією до інтеграції в економічній, культурній та політичній сферах, а це в освітній сфері визначає тенденцію до інтеграції предметних знань, спрямованості на пізнання цілісної картини світу. Навчання на білінгвальній основі з урахуванням цих тенденцій забезпечує студентам широкий доступ до інформації в різних предметних областях, отримання нової інформації відповідно до персональних потреб, можливість безперервної освіти, що у свою чергу створює додаткові шанси конкурувати на загальноєвропейському та світовому ринку фахівців. Навчання на білінгвальній основі сприяє вдосконаленню загальної мовної підготовки та володіння іноземною мовою у спеціальних предметних цілях, поглибленню предметної підготовки та розширенню сфери міжкультурного спілкування, академічній мобільності, а також підвищенню мотивації у вивченні іноземної мови.

У межах нашого дослідження ми приймаємо таке визначення білінгвального навчання [2, с. 12]: «це взаємопов'язана діяльність викладача та

студентів у процесі вивчення окремих предметів чи предметних областей засобами рідної та іноземної мов, у результаті якої досягається синтез компетенцій, які забезпечують високий рівень володіння іноземною мовою та глибоке засвоєння предметного змісту». Таким чином, білінгвальне навчання є одночасно і засобом здобуття білінгвальної освіти, і процесом формування особистості, відкритої до взаємодії з навколишнім світом. Цінність білінгвальної освіти полягає в її філософсько-педагогічних засадах: толерантності до інакомислення, відмові від усталених стереотипів, прагненні до загальнопланетарного обміну цінностями та ідеями, діалогу культур, інтеграції в єдиний культурно-освітній простір. Мета білінгвального навчання – це синтез компетенцій: комунікативної компетенції, яка сама по собі є складною категорією, та предметної компетенції, яка показує своєрідність навчальних дисциплін, що вивчаються у білінгвальному режимі, та визначається рівнем засвоєння закладеного у них предметного змісту.

Білінгвальне навчання, базуючись на комунікативно-функціональних методиках, що з'явилися наприкінці ХХ століття, набуло своїх специфічних рис:

– білінгвальне навчання орієнтоване на дидактичну наступність та дидактичну позитивну інтерференцію при вивченні професійно спрямованих курсів рідною та іноземною мовами;

– при білінгвальному навчанні з'являється можливість порівнювати, аналізувати, зіставляти висвітлення одного і того ж самого предметного змісту у різних навчальних культурах. Таким чином, реалізується можливість успішної інтеграції та адаптації до умов світового освітнього простору;

– реалізація ідей білінгвального навчання відкриває доступ до більш високого рівня розвитку міжкультурної комунікації, дозволяє знайомитись із передовим досвідом зарубіжних країн у сфері професійної діяльності. А це, в свою чергу, надає широкі можливості для коригування змісту матеріалу, який

вивчається іноземною мовою, для реалізації нових технологій та прийомів навчання, зрештою, для розвитку особистості.

Зупинимось детальніше на особливостях білінгвального навчання у закладах вищої освіти. На даний час ми можемо констатувати, з одного боку, досить швидке поширення білінгвального навчання у вишах України, а з іншого – дефіцит наукових розробок дидактико-методичних основ білінгвального навчання засобами рідної та іноземної мов. Це пояснюється тим, що білінгвальне навчання та розвиток студентів є дуже складним напрямом у теорії та практиці професійної освіти. Для успішної його реалізації необхідне теоретичне осмислення цілої низки питань:

1) соціально-педагогічні фактори, дидактичні умови та методичні можливості, що визначають доцільність включення білінгвального сектора у систему університетської освіти;

2) особистісно-розвивальний потенціал білінгвального навчання, соціально-педагогічні та дидактичні фактори, що впливають на його успішну реалізацію;

3) психологічні, дидактико-методичні основи переходу від іноземної мови як навчального предмета до іноземної мови як інструменту освіти та самоосвіти, діапазон дидактичної доцільності використання іноземної мови як засобу освіти та самоосвіти при вивченні предметів гуманітарного та негуманітарних циклів;

4) завдання, зміст та варіативність білінгвальних освітніх програм, методика аналізу білінгвальної лекції/заняття, сучасні технології білінгвальної освіти, принципи створення навчальної іншомовної літератури для білінгвальних освітніх програм;

5) сучасні підходи до формування і розвитку білінгвальної компетенції та визначення рівнів її сформованості, критерії оцінки успішності навчальної діяльності студентів при вивченні предметів чи предметних областей іноземною мовою;

б) проблеми лінгводидактичної підготовки викладачів фахових дисциплін для повного чи часткового викладання предметів іноземною мовою.

Як показує практика, в Україні навчання на білінгвальній основі засобами рідної та іноземної мов реалізується за різними моделями, дисциплінами (вища математика, фізика, механіка в технічному виші, біологія, хімія, фізіологія в медичному університеті, історія, географія в педагогічному виші та ін.). В кожному випадку, безсумнівно, є деякі особливості, пов'язані з цілями білінгвального навчання та предметом, що викладається в білінгвальному режимі, з майбутньою спеціальністю студента. Білінгвальне навчання конкретної дисципліни може виступати і як обов'язковий курс навчання, і як вибірковий курс, і як факультативний курс. Терміни навчання також різні. Відповідно до цього різняться і адресат: це студент-першокурсник, випускник-бакалавр, магістр. Тому важливо визначити як загальні риси білінгвального навчання, так і специфічні (характерні, наприклад, для білінгвального навчання математики студентів технічного університету; ці специфічні риси повинні бути враховані при розробці концепції білінгвального навчання математики майбутніх інженерів з метою її більш ефективної реалізації).

Під специфікою у білінгвальному навчанні ми розуміємо сукупність усіх дидактично та методично релевантних факторів, обумовлених особливостями дисципліни, що викладається, та майбутньої спеціальності студента, і навіть особливостями процесу її оволодіння. Тільки при виявленні та врахуванні всіх факторів у їх взаємозв'язках можливе створення науково обґрунтованої концепції білінгвального навчання на тому чи іншому немовному факультеті у вищій школі. Існують *фактори нелінгвістичного характеру*, які можуть впливати на зміст, організацію та вибір прийомів білінгвального навчання. До них ми відносимо: структуру цієї науки (математики, хімії, інформатики, фізіології і т. д.), послідовність дисциплін, що вивчаються, умови навчання, специфічні інтереси студентів чи особливі цілі навчання і т. ін. Крім того,

існують власне *лінгвістичні фактори* – це співвідношення загальноповживаної та термінологічної лексики в тій чи іншій науковій дисципліні, співвідношення питомих та запозичених термінів, граматичні, стилістичні особливості тощо.

Для розв'язання поставленої проблеми ми виявили критерії, за якими може бути визначена специфіка стосовно методики білінгвального навчання для певної спеціальності. Найбільш важливу роль при цьому відіграють критерії, що дозволяють охарактеризувати структуру даної спеціальності, тобто співвідношення її складових дисциплін та їхній зв'язок із повсякденною реальністю.

Перший критерій: *кількість базисних* для даної спеціальності *наук та ступінь їх взаємопов'язаності*. Відомо, що всі науки тією чи іншою мірою користуються даними та методами інших наук, оскільки це впливає з діалектичного характеру будь-якої дослідницької діяльності. Однак виняток становить математика, яка є найвищим ступенем абстракції і сама є базою наукових досліджень у багатьох областях знання. Так, на математику, як на базову науку, спирається фізика; для хімії базовими науками є математика та фізика, для біології – математика, фізика, хімія тощо. Якщо базисних та суміжних наук багато, то це значно ускладнює білінгвальне навчання за даною спеціальністю.

Другий критерій: *ступінь багатоскладовості основної* для даної спеціальності *предметної області*. Так, наприклад, математика є основною предметною областю на математичному факультеті; вона складається з багатьох наукових дисциплін (лінійна алгебра, аналітична геометрія, математичний аналіз, диференціальні рівняння, теорія ймовірності, математична статистика та ін.). Складною системою взаємопов'язаних дисциплін є й інші предметні області, причому, як правило, не всі дисципліни вивчаються з однаковою глибиною. У зв'язку з цим під час обговорення та

вирішення питань, що стосуються специфіки білінгвального навчання, необхідно враховувати внутрішньопредметний поділ.

Третій критерій: *співвідношення наукового та ненаукового компонентів у мовному спілкуванні спеціаліста, пов'язаному з його професійною діяльністю.* У мовному спілкуванні (читанні та мовленні), пов'язаному, наприклад, з професійною діяльністю спеціаліста з фізкультури та спорту, питома вага ненауково-практичного елемента незрівнянно вища, ніж у лікаря чи вченого-математика. Це пояснюється тим, що в його професійну сферу входять спілкування з глядачами та суддями, особистий досвід інших спортсменів та тренерів, пропаганда спорту, проблеми міжнародних зв'язків у спорті та багато інших питань практичного плану. Питома вага цієї тематики набагато перевищує науковий компонент. Ненауковий практичний компонент також дуже значний у професійно-спрямованому мовному спілкуванні вчителя. Що стосується фахівця-математика, то цей компонент тут відсутній майже повністю. Зі сказаного випливає, що співвідношення наукового та ненаукового практичного елементів у мовному спілкуванні фахівця, пов'язаному з його професійною діяльністю, впливає на вирішення конкретних питань білінгвального навчання даного фахівця. Врахування цього критерію забезпечується правильним відбором літератури за спеціальністю, встановленням обсягу країнознавчої, соціокультурної тематики, визначенням обсягу та змісту роботи з розвитку мовлення і т. д.

Перелічені критерії відносились до нелінгвістичних. Далі йтимуть лінгвістичні критерії.

Четвертий критерій: *ступінь різноманітності стилів та жанрів літератури за спеціальністю.* Сутність цього критерію полягає в тому, що в стилістиці розрізняються кілька функціональних стилів: науковий, публіцистичний, офіційно-діловий, популярний і т. д. Кожному стилю відповідають певні типи текстів. У цьому плані різні спеціальності відрізняються одна від одної. Наприклад, найменш різноманітна в стильовому

та жанровому відношенні література з математики; протилежний приклад – література з мистецтвознавства або, скажімо, з психології. Цей критерій впливає на відбір спеціальної літератури, послідовність включення різних її видів у білінгвальний навчальний процес.

П'ятий критерій: *загальна кількість термінів та темпи появи нових термінів, насиченість літератури термінами*. В одних предметних областях загальна кількість термінів не перевищує кількох сотень, а в інших обчислюється десятками тисяч. Є науки стабільні, усталені, нові терміни з'являються в них дуже рідко; а в молодих науках, наприклад, інформатиці та інформаційних технологіях, постійно народжуються сотні нових понять, а отже, і слів. Зрозуміло, що у першому випадку викладач при білінгвальному навчанні студентів повинен зосередити зусилля на запам'ятовуванні студентами термінів, а в другому випадку, окрім того, серйозну увагу повинен звернути на вивчення закономірностей терміноутворення. Відносно, наприклад, спеціальної літератури з музики є дані, що терміни у ній становлять лише близько 6%, а в медицині ця цифра доходить до 80%.

Шостий критерій: *ступінь обов'язковості послідовного введення інформації зі спеціальності іноземною мовою*. Наприклад, на історичному факультеті студентам першого курсу в принципі можна пропонувати для вивчення іноземною мовою теми з новітньої історії – предмета старшого курсу, а на математичному цього робити не можна, тому що тут необхідно обов'язково дотримуватись послідовності введення нових тем. Якщо студент будь-якого курсу здатний зрозуміти будь-яку інформацію рідною або іноземною мовами, навіть якщо вона належить до дисциплін, що вивчаються на старших курсах, – очевидно, це значно розширює можливості білінгвального навчання.

Насамкінець хочеться підкреслити, що проблема впливу специфіки предметної області та майбутньої спеціальності студента на зміст, організацію і вибір прийомів білінгвального навчання, наскільки нам відомо, не тільки не

вирішувалась, але й не ставилась, тому запропонований перелік критеріїв може бути доповнений.

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок.** Отже, навчання на білінгвальній основі має незаперечні переваги в контексті глобалізації. У зв'язку з інтеграційними процесами поширюється впровадження білінгвального навчання в закладах вищої освіти. На сучасному етапі білінгвальне навчання має специфічні риси. При його впровадженні необхідно враховувати сукупність усіх релевантних факторів, обумовлених особливостями дисципліни, що викладається, та майбутньої спеціальності студента. Критерії, які відображають специфіку предметної області, впливають на зміст, організацію і вибір прийомів білінгвального навчання за даною спеціальністю.

Перспективи подальших досліджень ми вбачаємо у розробці концепції білінгвального навчання математики майбутніх інженерів та побудові дидактичної моделі білінгвального навчання вищої математики у технічному університеті.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Боднарюк С., Бауер М. Творення мультилінгвального простору сучасної освіти на уроках іноземної мови у закладах освіти: досягнення та виклики. *Проблеми освіти*. 2021. № 1(94). С. 36–53. DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.1-94.2021.03>.
2. Дмитриева И. И., Коровина О. С. Теория и практика билингвального обучения. Великий Новгород : НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2001. 52 с.
3. Іваненко С. В. Білінгвальне навчання як інструмент опанування спеціальних знань студентами немовних спеціальностей. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2019. № 67. Т. 1. С. 39–43. DOI: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2019.67-1.8>.
4. Про Державну національну програму «Освіта» («Україна XXI століття»). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-п#Text>
5. Про Національну доктрину розвитку освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002#Text>
6. Сніжко Н. В. Про деякі аспекти білінгвального навчання в технічному виші в контексті євроінтеграції. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки*:

реалії та перспективи. Спецвипуск. 2022. Т. 2. С. 125–129. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.spec.2.24>.

7. Mackey W. F. A description of bilingualism. *Reading in the Sociology of Language*. Ed. J. A. Fishman. The Hague : Mouton. 1979. Pp. 554–584.

8. Mackey W. F., Siguán M. Education and bilingualism. London: Kogan Page; Paris : Unesco. 1987. 147 p.

*Стаття надійшла до редакції 06.10.2023*

***Nataliia SNIZHKO. Bilingual Education in Institutions of Higher Education: Values, Purposes, Specificity.***

*The article highlights issues related to the implementation of bilingual education in Ukrainian higher education institutions. The study of this problem promotes to the integration of Ukraine into the European and world cultural and educational space, which is one of the priority areas of education development according to the National Doctrine of Education Development.*

*Specific features acquired by bilingual education at the end of the 20th century are outlined. Bilingual education is both a means of obtaining bilingual education and a process of forming a personality open to interaction with the surrounding world. It is noted that during bilingual education, a foreign (in particular, English) language is not only the goal, but also a means of understanding the world of special knowledge.*

*The peculiarities of the implementation of bilingual education in higher education institutions are considered in detail. There have been formulated the questions which need to be theoretically comprehended for the successful implementation of bilingual education in higher educational institutions. Special attention is paid to the set of didactically and methodologically relevant factors, due to the peculiarities of the taught discipline and the future specialty of the student. Appropriate criteria (both linguistic and non-linguistic) have been identified, which affect the content, organization and choice of methods of bilingual education in a certain specialty. The need to identify and take into account all relevant factors in their interrelationships is established, because only in this case is it possible to create a scientifically based concept of bilingual education at one or another non-language faculty in a higher education institution.*

**Keywords:** *foreign language education, bilingual education, model of bilingual education, subject-oriented didactic models*

## REFERENCES

1. Bodnariuk S., Bauer M. Tvorennia multylinhvalnoho prostoru suchasnoi osvity na urokakh inozemnoi movy u zakladakh osvity: dosiahnennia ta vyklyky. [Creation of modern educational multilingual space on foreign language lessons in educational institutions: achievements and challenges.] *Problemy osvity [Problems of Education]*. 2021 1(94). S. 36–53. DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.1-94.2021.03>. [in Ukrainian].

2. Dmitrieva I. I., Korovina O. S. Teorija i praktika bilingval'nogo obuchenija. [Theory and practice of bilingual education.] Velikij Novgorod: NovGU im. Jaroslava Mudrogo. 2001. 52 p. [in Russian].

3. Ivanenko S. V. (2019) Bilinhvalne navchannia yak instrument opanuvannia spetsialnykh znan studentamy nemovnykh spetsialnostei. [Bilingual education as a tool for mastering special knowledge by students of non-language majors.] Pedagogika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh [Pedagogy of creative personality formation in higher and secondary schools]. 2019. № 67, Vol. 1. S. 39–43. DOI: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2019.67-1.8>. [in Ukrainian].

4. Pro Derzhavnu nazionalnu programu "Osvita" ("Ukraina XXI stolittia") [About the State National Program "Education" ("Ukraine of the 21st Century")]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-п#Text> [in Ukrainian].

5. Pro nazionalnu doktrynu rozvytku osvity [About the National Doctrine of Education Development]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002#Text> [in Ukrainian].

6. Snizhko N. V. Pro deiaki aspekty bilinhvalnogo navchannia v tekhnichnomu vyshi v konteksti yevrointehratsii. [About some aspects of bilingual education in the technical higher school in the context of european integration]. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. M. P. Drahomanova. Seria 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy [Scientific journal of M. P. Dragomanov National Pedagogical University. Series 5. Pedagogical Sciences: Realities and Perspectives]. 2022. Special Issue. Vol. 2. S. 125–129. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.spec.2.24>. [in Ukrainian].

7. Mackey W. F. A description of bilingualism. Reading in the Sociology of Language. Ed. J. A. Fishman. The Hague: Mouton. 1979. Pp. 554–584. [in English].

8. Mackey W. F., Siguán M. Education and bilingualism. London: Kogan Page; Paris: Unesco. 1987. 147 p. [in English].