

УДК 378.147 (430:477) (083.97)
DOI 10.31494/2412-9208-2020-1-2-114-127

FOREIGN EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL PROGRAMS AND POSSIBILITY OF ITS APPLICATION IN UKRAINE

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД УПРОВАДЖЕННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ТА МОЖЛИВОСТІ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ

Iryna SHKURA,

Candidate of Economic Science,
Associate Professor

i.shkura@duan.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-2337-6882>

Alfred Nobel University

Університет імені Альфреда Нобеля

✉ *Sicheslavskva Naberezhna str.
18a, Dnipro, 49000*

✉ *вул. Січеславська Набережна
18а, м. Дніпро 49000*

Yuliia SHULYK,

Candidate of Economic Science,
Associate Professor

yuliia.shulyk@oa.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-3055-615X>

*National University of Ostroh
Academy*

*Національний університет
“Острозька академія”*

✉ *2, Seminaraska Str., Ostroh, Rivne
region, 35800*

✉ *вул. Семінарська 2, м. Острог,
Рівненської області, 35800*

Original manuscript received: June 06, 2020

Revised manuscript accepted: August 06, 2020

ABSTRACT

The article considers foreign experience of interdisciplinary educational programs implementation. The authors described the relevance and possibilities of applying an interdisciplinary approach in education and science, forms of interdisciplinary learning (in particular, through the study of individual disciplines based on a combination of knowledge, methods from different specialties, interdisciplinary links between disciplines in the educational program, two educational programs simultaneously, interdisciplinary programs). Peculiarities of introducing the interdisciplinary approach and models of teaching according to educational programs on the examples of Warsaw and Jagiellonian universities were determined. The model of MISH (individual interdisciplinary humanities and social education), MISMaP (exact, natural, social and human sciences), Artes Liberales model (determines the individual trajectory of education through the humanities, social and natural sciences) are characterized. The authors clarified the peculiarities of creating, implementing, organizing the teaching process in interdisciplinary programs, selecting students, enrolling in elective courses, writing scientific interdisciplinary papers, the enhanced role of tutors, mentors, the importance of integrating research into the educational process. It was found that special attention should be paid to the development of soft skills:

critical and creative thinking, writing scientific texts, the ability to work in a team, empathy, communication, etc. The peculiarities of Polish and Ukrainian legislation in terms of interdisciplinary program implementation were also identified. In Ukraine, interdisciplinary programs are allowed from December 2019 for masters (only for educational and scientific programs) and for junior bachelors. The lack of requirements for interdisciplinary programs highlights the problems with the development and registration of such educational programs in the Unified State Education Database, their implementation for regulated professions, the peculiarities of accreditation. The need to improve the regulatory framework for the implementation and accreditation of interdisciplinary programs in Ukraine has been identified. Emphasis is placed on the challenges facing universities which want to implement such programs, including higher tuition fees, limits to the programs entry and exit, the need for organizational changes for administration, and the specifics of accreditation.

Key words: *interdisciplinary approach, educational programs, forms and models of interdisciplinary learning.*

Вступ. Заклади вищої освіти, крім безпосередньої функції надання освіти згідно потреб стейкхолдерів, ринку праці та присвоєння відповідних ступенів, виконують і важливу соціальну роль: вчити здобувачів адаптуватися до життя, вирішувати складні завдання з використанням системного комплексного підходу.

Система вищої освіти перебуває в постійній трансформації під впливом внутрішніх та зовнішніх чинників, змінюється в результаті аналізу запитів стейкхолдерів. У мінливому світі, який характеризується невизначеністю, складністю, швидкими темпами змін, зміст та форма надання освітніх послуг за певними освітніми програмами також не залишається сталою; крім того, з'являються нові освітні програми, а деякі припиняють своє існування.

Трансформаційні процеси, які відбуваються в системі вищої освіти європейських країн та Україні, демонструють актуальність розробки та реалізації міждисциплінарних освітніх програм. Питання сукупності знань, умінь, навичок, ставлення та цінностей, які є запорукою майбутнього успіху здобувача та реалізації ним свого потенціалу, лежить в основі створення та систематичного перегляду освітніх програм (Шкура, Шулик, 2020).

Саме у створенні та реалізації міждисциплінарних освітніх програм та запровадженні міждисциплінарних підходів в освітньому процесі вбачаємо широкі можливості впровадження тенденцій розвитку вищої освіти та реалізації перспектив освітніх закладів та підвищення якості освітнього процесу (у тому числі через збільшення можливостей індивідуалізації освітньої траєкторії).

Численні дослідження зарубіжних та вітчизняних науковців присвячені питанням міждисциплінарності в різних аспектах. Вітчизняні дослідники Н. Батечко та І. Титаренко адаптують міждисциплінарний підхід до магістерської підготовки як до педагогічної системи (Батечко, Титаренко, 2016). Г. Васківська окреслює шляхи реалізації міждисциплінарних зв'язків у процесі фахової підготовки студентів вищих педагогічних навчальних закладів (Васьківська, 2017). О. Волобуєва досліджує психологічні особливості використання міждисциплінарних

(міжпредметних) зв'язків у системі професійної підготовки майбутніх фахівців (Волобуєва, 2015). А. Колот вбачає в міждисциплінарному підході домінанту розвитку економічної науки та освітньої діяльності (Колот, 2014). А. Філіпенко вивчає базові принципи міждисциплінарної методології (Філіпенко, 2017).

Серед зарубіжних науковців зазначимо комплексні дослідження, в яких висвітлені питання функціонування міждисциплінарних освітніх програм: Styron Ronald A., Jr. (Styron Ronald A., Jr 2013) T. Augsburg, B. M. Bekken, K. Hovland, J. T. Klein, D. B. Luckie, B. L. Madison, P. J. S. Martin (Augsburg T., 2015), C. Lyall, L. Meagher, J. Bandola, A. Kettle (Lyall, 2015).

Метою статті є аналіз зарубіжного досвіду впровадження міждисциплінарних освітніх програм та можливостей його застосування в Україні.

Методи та методики дослідження. У дослідженні використані загальнонаукові методи пізнання: зокрема методи аналізу і синтезу, порівняння та спостереження. Широко застосовано метод критичного аналізу нормативно-правових актів, наукової та методичної літератури, практичного досвіду.

Теоретичну основу дослідження склали праці вітчизняних та зарубіжних науковців, міжнародних інституцій.

Джерелом інформації дослідження стали законодавчі та нормативні документи, матеріали офіційних веб-сайтів, наукові публікації, а також результати власних досліджень, проведених під час проходження авторами статті міжнародного стажування в рамках участі в проєкті «Інноваційний університет та лідерство. Фаза V: Інтердисциплінарність та міжгалузєвість і стратегії розвитку університетів». Результати дослідження представлено в логічній послідовності: проведено аналіз понять та термінів «міждисциплінарність», «трансдисциплінарність», «мультидисциплінарність»; виокремлено форми проведення міждисциплінарного навчання; проаналізовано зарубіжний досвід реалізації міждисциплінарних освітніх програм за результатами міжнародного стажування авторів статті; визначено особливості польського та українського законодавства щодо впровадження міждисциплінарних програм; виявлено потреби вдосконалення нормативного забезпечення реалізації таких програм та виклики, які постають перед ЗВО для впровадження міждисциплінарних освітніх програм.

Результати та дискусії. Перш за все, треба визначитися з поняттям міждисциплінарності та міждисциплінарних освітніх програм.

Масштаб міждисциплінарності дуже варіюється від окремого навчального заняття або курсу до міждисциплінарних бакалаврських та магістерських програм.

Міждисциплінарний підхід розширює можливості вирішення складних завдань, тому що дозволяє вийти за межі традиційного поля предметних знань.

Міждисциплінарність у широкому значенні охоплює мультидисциплінарність та трансдисциплінарність (Філіпенко, 2017).

Дисципліна у цих термінах – це сфера наукових знань, спеціальність, а не окремий освітній компонент. Перелік спеціальностей та галузей знань, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затверджується урядом.

Основними факторами розвитку міждисциплінарності в науці та освіті є: – комплексність природи і суспільства; – потреба в дослідженні проблем і питань, які неможливо здійснити в рамках окремих дисциплін; – необхідність вирішення соціальних проблем національного й глобального характеру; – суперечливий розвиток цифрових технологій (Філіпенко, 2017) – ускладнення систем: економічних, соціальних, управлінських та відповідних інститутів, що потребує комплексного підходу до їх вирішення; – мобільність, швидкоплинність, швидкозмінюваність усього, що оточує людину, прискорення змін; – посилення спеціалізації наук (дисциплін), що нівелює цілісність, системність сприйняття світу (Колот, 2014).

У наукових дослідження застосовуються три підходи: мультидисциплінарний, міждисциплінарний та трансдисциплінарний.

Мультидисциплінарність означає, що проблема розглядається одночасно двома дисциплінами, точки зору не інтегруються (Філіпенко, 2017; Батечко, Титаренко, 2016).

Трансдисциплінарність означає синтез різноманітних знань з потенційною можливістю переходу до нової якості, зародження нового наукового напрямку чи наукової дисципліни, дослідження виходять «за межі» конкретних дисциплін, на більш високий рівень (метарівень).

Міждисциплінарність означає перенесення методів дослідження і моделей з однієї наукової дисципліни в іншу (Батечко, Титаренко, 2016). На думку Філіпенко А., міждисциплінарність у широкому значенні передбачає взаємну інтеграцію організаційних концепцій, методологічних процедур, епістемології, термінології, даних та організації досліджень і навчання (Філіпенко, 2017).

На думку дослідника А. Голікова, міждисциплінарність охоплює підходи й методи різних дисциплін. Складниками міждисциплінарності є гуманітарні, соціальні, природничі/природознавчі загальнонаукові та інші дисципліни. Міждисциплінарність можна визначити як сукупність цих дисциплін і наявність між ними певних зв'язків. Міждисциплінарні зв'язки є принципом дидактики, що об'єднує знання з різних дисциплін у цілісну систему через методично обґрунтоване використання та дозволяє охопити всі аспекти предмета, явища або процесу, а також забезпечити поступовість в освіті (Волобуєва, 2015). Реалізація міждисциплінарності полегшує застосування знань у контексті проблем реального світу (Васьківська, 2017).

На думку Styrone Ronald A. Jr., міждисциплінарність є важливим інструментом у створенні нових способів мислення, сприяє злиттю фрагментованих знань у зв'язне ціле, оскільки знання не засвоюються ізольовано (Styrone Ronald, 2013). Подібної ж думки притримуються і Newell W. та Luckie D., які наголошують, що освіта має спрямовуватися на формування звички розвивати розумові здібності на

міждисциплінарній основі, що сприятиме цілісності знань (Newell, Luckie, 2019). Також міждисциплінарне навчання сприяє критичному мисленню, творчості, навичкам співпраці і спілкування (Styron Ronald A. Jr., 2013) та дає можливості по-новому й творчо підійти до розв'язання складних міждисциплінарних проблем (McCright, Aaron & O'Shea, etc., 2013).

Згідно з дослідженнями Klein J. та Martin P. освітню місію слід розглядати через призму міждисциплінарного ядра освітніх програм, а розв'язання міждисциплінарних проблем збільшить міждисциплінарні можливості (Augsburg T., 2015).

Результи стажування у Варшавському Університеті на факультеті Artes Liberales та в Ягеллонському університеті дозволили узагальнити досвід запровадження та реалізації міждисциплінарних та міжгалузевих освітніх програм, зробити висновки щодо особливостей проведення міждисциплінарного навчання.

Зокрема, доцільно виділити такі форми проведення міждисциплінарного навчання:

1. Вивчення окремих навчальних дисциплін на основні поєднання знань, методів з різних спеціальностей. Це дозволяє розширити мислення, знайти взаємозв'язок чи вплив інших напрямів досліджень, галузей. Таким чином, спеціальність, напрям дисципліни незмінний, а поєднання наукових підходів дає можливість створити нові ідеї, проекти, наукові роботи; бачити цілісність та взаємозв'язки. Розвиток технологій, змін на ринку праці та власне зміст вищої освіти визначають напрям розширення взаємозв'язків, здійснення аналізу здобувачами освіти, прийняття рішень на основі комплексних завдань. Тому взаємозв'язки мають бути в основі планування та реалізації робочих програм навчальних дисциплін.

2. Міждисциплінарні зв'язки між навчальними дисциплінами в освітній програмі. Кожна освітня програма є унікальною за складом освітніх компонент та взаємозв'язками дисциплін. З 2016 року стандарти вищої освіти не містять обов'язкових навчальних дисциплін для опанування за спеціальностями – це автономність ЗВО. Від структурної схеми освітньої програми, педагогічного складу та їхньої спільної роботи на результат залежать досягнення програмних результатів навчання здобувачами вищої освіти. Підвищення унікальності освітньої програми, рівня компетентностей випускників та досягнення результатів навчання за освітньою програмою відбувається за рахунок: використання міждисциплінарних наукових досліджень в освітньому процесі; включення дисциплін (освітніх компонент), які формують навички та реалізації права здобувачів на реальний вибір дисциплін з метою формування їх індивідуальної траєкторії (ці дисципліни, як правило, найчастіше додають міждисциплінарності).

3. Навчання здобувача освіти за двома освітніми програмами одночасно (очна форма). Досить часто студенти в Україні навчаються на одній спеціальності на денній формі навчання, а за іншою спеціальністю – на заочній. Практика Польщі показує можливості ЗВО в проведенні

навчання таким чином, щоб здобувач освіти навчався на очній формі за двома освітніми програмами паралельно. І, як результат, випускник отримує мінімум один диплом; мета навчання – отримати два дипломи. В Ягеллонському університеті студент має закрити всі обов'язкові предмети з двох програм. Вибіркові дисципліни зараховуються до двох дипломів. У Варшавському університеті є можливість скорочення предметів так, щоб здобувач отримав мінімум вимог двох освітніх програм. Інше – за його вибором. Причиною такої практики є складність навчання за двома освітніми програмами. Для активних, сильних студентів таке навчання є цікавою можливістю. Проте ЗВО має бути готовим до організації такого навчання: формування розкладу, роботи з викладачами для спільних міждисциплінарних робіт та зв'язків між предметами, максимальної підтримки таких студентів підготовленими та мотивованими тьюторами, менторами. Тому польські ЗВО мають окремі відділи, деканати, які займаються роботою зі здобувачами та викладачами. Для України це також варіант організації навчання. Варто зауважити, що в Польщі через складність студенти часто відмовляються від навчання за двома програмами після першого року навчання.

4. Міждисциплінарні програми, які поєднують обов'язкові дисципліни з двох і більше спеціальностей. Виникнення таких програм повинно бути обумовлено необхідністю вирішення проблеми, яка потребує комплексного підходу, що виходить за межі однієї наукової галузі або спеціальності. З огляду на необхідність ґрунтовної базової підготовки здобувачів рекомендується впроваджувати міждисциплінарні або міжгалузеві програми на магістерському рівні. Практика Варшавського університету показує, що для розуміння актуальності програми та зацікавленості абітурієнтів і роботодавців у випускниках такої програми, апробацію починають з післядипломної освіти. Обов'язковими для впровадження є міждисциплінарні наукові роботи, проекти, поглиблений взаємозв'язок навчальних дисциплін. Такі програми не є масовим освітнім продуктом, відбір здобувачів, які мають мотивацію та потенційно здатні опанувати освітню програму, відбувається дуже ретельно. Але ж все одне є певний відсоток тих, хто не завершує навчання на міждисциплінарній або міжгалузевій програмі.

Варшавський університет започаткував міжгалузеві програми навчання у 1992-1993 рр. всупереч несприятливим чинникам, через усвідомлення необхідності “виживати” в умовах скорочення попиту на певну спеціальність, нестандартні пропозиції за межами однієї галузі. Зараз у Варшавському університеті застосовуються три різні моделі організації міжгалузевих/ міждисциплінарних програм: MISH, MISMaP та Artes Liberales.

Моделі MISMaP (Міжфакультетне індивідуальне математично-природниче навчання) та **MISH** (Міжгалузеве індивідуальне гуманітарне і суспільне навчання.) Студент після першого року навчання за допомогою тьютора визначається з провідною спеціальністю та додатковими

заняттями в межах інших спеціальностей. Він має можливість отримати більше ніж один диплом по закінченню навчання.

MISMaP у Варшавському університеті реалізується через діяльність Колегіуму MISMaP, до складу якого входять 8 факультетів (біології, хімії, фізики, географії та регіональних студій, геології, математики, психології та факультет філософії та соціології). Програма навчання магістерського рівня охоплює науки точні, природничі, суспільні та гуманітарні (mismap.uw.edu.pl/o-mismap/). Відбір здобувачів доволі жорсткий, конкурс становить близько чотирьох осіб на одне місце. Мотивацією щодо вибору навчання на MISMaP для 78% є можливість індивідуальної траєкторії навчання, для 39% – отримання більш ніж одного диплома. Здобувач за допомогою тьютора обирає навчальні дисципліни мінімум за двома спеціальностями та реалізує свій індивідуальний навчальний план, який затверджується щосеместрово. Приблизно одну третину кредитів ECTS студент обирає за межами основного напрямку. По завершенню навчання він має можливість отримати два дипломи та продовжити навчання на програмах Міжфакультетського міждисциплінарного навчання аспірантів у сфері математично-природничих наук (MISDoMP).

Модель MISH Варшавського університету реалізується в рамках Колегіуму MISH (Інститут міждисциплінарного індивідуального навчання в галузі гуманітарних та суспільних наук), який почав функціонування у 1992 р. за ініціативою професора Єжі Аксера (Jerzy Axera). Згодом модель була запроваджена ще в дев'яти провідних університетах Польщі, які мають більш ніж чотири спеціальності докторантури (український аналог аспірантури) та відрізняються системою забезпечення якості найвищого рівня (<https://www.mish.uw.edu.pl/informacje-ogolne>). У Варшавському університеті навчання за моделлю MISH триває п'ять років за індивідуально створеним навчальним планом студента з можливістю отримати один чи два дипломи за умови виконання навчального плану. Програма навчання охоплює навчальні дисципліни як за гуманітарним, так і суспільним напрямком (наприклад, філософія, соціологія, історія, філологія, педагогіка, психологія, економіка, право, та ін). За результатами співбесіди з експертами відбір на навчання проходить близько 60% здобувачів. Вибір навчальних дисциплін може бути досить широким, якщо студент ще не визначився з конкретним напрямком, або ж досить специфічним у разі чіткого формулювання запиту та очікуваних результатів. Роль Ради Колегіуму, наукового керівника (тьютора), старших колег дуже важлива, але ж "автором" навчальної траєкторії є сам студент. На початку програми відповідним факультетом/відділом визначається програмний мінімум (обов'язкові дисципліни), який належить скласти для отримання диплома.

Модель Artes Liberales була запроваджена у 1992 році, перший набір на програму відбувся у 1993 р. (<http://clas.al.uw.edu.pl/>). Індивідуальна траєкторія навчання проходить через три галузі:

гуманітарну, соціальну та природничу. Унікальні програми створюються спеціально для факультету, викладачі пропонують щорічно нові курси. Методи викладання та навчання відрізняються від звичайних: широко застосовуються конфераторії, семінари, доповіді, есе, творчі роботи, проекти. Пропонуються програми на двох рівнях: бакалаврат та магістратура. Студенти вибудовують індивідуальну траєкторію навчання. Дві третини навчальних дисциплін є вибірковими. Освіта, яку здобуває студент на *Artes Liberales*, пристосована до проблем, викликів сучасності, програма навчання виходить за межі однієї спеціальності, поєднує науки гуманітарні, суспільні та природничі, спрямована на вирішення проблем як національних, так і глобальних.

Суттєву увагу на міждисциплінарних (міжгалузевих) програмах приділяють формуванню м'яких навичок: критичне та креативне мислення, написання наукових текстів, що зацікавлюють, вміння працювати в команді, емпатія, комунікація, навички ефективних публічних виступів, та ін.

Прикладами міждисциплінарних/міжгалузевих програм Варшавського університету є "Антропозологія", "Культурознавство-цивілізація Середземномор'я", "Урбаністика", "Сталий розвиток", "Когнітивістика", "Біоетика", "Біотехнологія", "Європеїстика", "Студії генераційні", "Філологія жестів мови", "Захист довкілля", "Культура і натура".

В Ягеллонському університеті модель MISH виникла з метою реалізації більш гнучкого підходу до організації навчання у 2000 р., перший набір відбувся у 2001/2002 н.р. для найбільш талановитих студентів, орієнтованих на отримання двох спеціальностей. MISH Ягеллонського університету виконує координаційну функцію, охоплює шість кафедр. Студент зараховується до Університету та обирає спеціальність по завершенню першого року навчання, ця спеціальність і буде визначати програмний мінімум. Як і в Варшавському університеті, суттєву роль грає підтримка тьютора, який допомагає у виборі теми наукової роботи та консультує при написанні тез конференції, рефератів, статей, тощо, затверджує річну програму навчання, а студент бере на себе зобов'язання виконати індивідуальний навчальний план.

У Ягеллонському університеті вивчають такі програми: "Фінансова математика", "Біоінформатика". Зауважимо, що створювати міжгалузеві та міждисциплінарні програми в польських університетах можуть лише за тими спеціальностями, які мають найвищий рівень акредитації.

Також у Польщі діють спільні магістерські програми між університетами, що дає можливість залучити викладачів різних наукових шкіл.

Підготовка студентів за міждисциплінарними/міжгалузевими програмами є дорожчою, в порівнянні з підготовкою за однією спеціальністю. Це пов'язано з формуванням малих груп (7-13 студентів) через те, що програми підходять не всім через складність відбору та навчання за двома спеціальностями (як результат недостатній набір на програму); більшою кількістю наукових керівників, тьюторів; додатковими адміністративними витратами.

Варто також пам'ятати і про спротив змінам науково-педагогічними кадрами. Викладачі повинні бути зацікавленими в кількох сферах науки і поєднувати наукові праці з викладанням за цими освітніми програмами (зокрема, у взаємозв'язку з іншими предметами), працювати в науковому міждисциплінарному напрямку зі здобувачами освіти та іншими науковцями, впроваджувати спільні проєкти. Важливо поєднати ідеї та ініціативних людей, готових розвиватись у кількох сферах.

Навчання в Польщі є безкоштовне на декількох спеціальностях. Стандарти вищої освіти є лише з медицини, архітектури, фізіотерапії, ветеринарії, для вчителів та дошкільної освіти. Інше – автономія ЗВО. Основними у впровадженні освітньої діяльності є рамка кваліфікацій і програмні результати навчання, які є найважливішими при акредитації та для роботодавців. В освітній програмі практичні навички мають забезпечувати більше 50% від кредитів ECTS. Це і спонукає ЗВО шукати особливі освітні пропозиції для абітурієнтів.

Загрозами для існування міждисциплінарного навчання є недосконалість нормативного забезпечення на рівні держави та університету, нормативної бази для відображення в документі про освіту міжгалузевості та міждисциплінарності та неготовність стейкхолдерів до міжгалузевих (міждисциплінарних) програм. Запровадження міждисциплінарних та міжгалузевих програм навчання було офіційно затверджено Законом Польщі «Про вищу освіту та науку» від 03.07.2018 р. Зокрема, регламентовано навчання в міжгалузевих аспірантських школах при університетах (на основі досвіду Варшавського університету).

В Україні поняття міждисциплінарності з'явилося в освітньому законодавстві в грудні 2019 р. – при прийнятті змін до ЗУ «Про вищу освіту» (№ 392-IX від 18.12.2019) (далі – Закон). Дозвіл на створення міждисциплінарних програм надано освітньо-науковим магістерським програмам (якщо це не суперечить відповідним стандартам вищої освіти) та міжгалузевим/міждисциплінарним програмам для молодших бакалаврів. Разом з тим, у статті 10 Закону визначено, що в стандарті вищої освіти повинні бути зазначені вимоги до створення міждисциплінарних освітньо-наукових програм (у стандартах магістра та доктора філософії). Це формулювання дає колізію в законодавстві, але ж і відкриває можливості створення міждисциплінарних програм на третьому освітньо-науковому рівні. На сьогодні немає затверджених стандартів для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (<https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>).

Затверджені стандарти другого (магістерського) рівня вищої освіти не містять вимог до створення міждисциплінарних програм.

Закон також визначає, що Міністерство освіти і науки України має затвердити вимоги до міждисциплінарних освітніх (наукових) програм. Вони мали б вирішити питання особливостей формування таких програм, зокрема визначенням вимог до освітніх програми регульованих професій, викладачів та їх наукових досягнень у міждисциплінарних зв'язках,

акредитації, відсотка освітніх компонент з іншої спеціальності, інше. Зразок освітньої програми МОН (відповідно до листа №1/9-239 від 28.04.2017 р.) містить вимогу до опису переліку компонент і орієнтований обсяг кожної з компонент у відсотках від загального обсягу програми, якщо програма є мульти- або міждисциплінарною. Що дало поштовх до розробки таких міждисциплінарних програм. Проте на той час не було зазначено, на яких рівнях вищої освіти можуть бути такі програми. Лист МОН № 1/9-377 від 05.06.18 р. визначає вимогу в назві освітньої програми міждисциплінарної підготовки давати чітко артикульовану першу спеціальність або кваліфікацію.

Актуальності набуває питання акредитації міждисциплінарних освітніх програм. З 2019 р. змінені парадигма та процедура проведення акредитацій. В Положенні про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, зазначено лише два пункти щодо міждисциплінарних програм: 1) при акредитації міждисциплінарної освітньої програми склад експертної групи може бути розширений, але не більше ніж на одного експерта; 2) при оцінці критерію 2 «Структура та зміст освітньої програми» оцінюється відповідність змісту освітньої програми предметній області визначеним спеціальностям. Методичні рекомендації для експертів Національного агентства щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми містять наголос на тому, що запровадження міждисциплінарності в освітній процес реалізується через "можливість вибору дисциплін з інших ОП (зокрема і тих, спеціальності яких напряму не пов'язані із спеціальністю здобувача освіти)".

Акредитаційні справи Нац агентства на 2019-2020 н.р. (<https://cutt.ly/Ху5masR>) не включали міждисциплінарні освітні програми – усі програми заявлено в межах однієї спеціальності. Зміни в освітніх програмах в ЗВО активно проходили в 2017-2019 рр. Проте проблемою тут є неможливість в системі ЄДЕБО зареєструвати міждисциплінарну/міжгалузеву освітню програму за двома і більше спеціальностями/галузями, оскільки є можливість вибрати лише одну спеціальність і галузь, а не кілька. Тобто міждисциплінарні програми можуть бути лише за однією спеціальністю та галуззю знань як основною, а додаткові відображаються в змісті освітніх компонент. Польський досвід показує, що за роки дії міждисциплінарних/міжгалузевих програм досі існує проблема у формуванні дипломів за кількома спеціальностями/галузями знань в системі USOS.

Маємо пам'ятати, що всі міждисциплінарні/міжгалузеві програми вводяться в дію для посилення практичних навичок випускників. Відповідальність та роль гаранта програми зростає. При кількох програмах на різних факультетах, постають питання в змінах управління – за процес навчання має відповідати окрема посадова особа або структурний підрозділ. Для постійної інформаційної, організаційної, психологічної підтримки задіюють тьюторів та менторів.

Висновки. Підходи міжгалузевого/міждисциплінарного навчання набули широкого застосування в різних країнах. Для вищої освіти України варто скористатись зарубіжним досвідом в оновленні освітніх програм (зокрема, освітньо-наукових), покращенні подання матеріалів для студентів, проведенні міждисциплінарних наукових досліджень, конференцій. Упровадження міждисциплінарних та міжгалузевих освітніх програм потребує виваженого підходу та апробації в рамках «пілотного проекту» на основній спеціальності.

Для врегулювання запровадження освітніх програм в Україні є потреба подальших розробок пропозиції змін до нормативної бази щодо міждисциплінарних програм, у т.ч. з метою врегулювання процедур акредитації, зокрема з питань забезпечення результатів навчання здобувачів за двома стандартами вищої освіти і підготовки групи експертів за двома спеціальностями.

Література

Батечко Н. Розвиток магістратури в Україні на засадах міждисциплінарності / Н. Батечко, І. Титаренко. // Неперервна професійна освіта: теорія і практика (Серія: педагогічні науки). – 2016. – №3.

Васьківська Г.О. Дидактичні аспекти реалізації міждисциплінарних зв'язків у процесі фахової підготовки студентів вищих педагогічних навчальних закладів / Г. О. Васьківська. // Тенденції розвитку сучасної освіти. – 2017. – №3.

Волобуєва О. Ф. Міждисциплінарні (міжпредметні) зв'язки під час підготовки майбутнього фахівця: психологічний аспект / О. Ф. Волобуєва // Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : Психологічні науки. – 2015. – № 1. – С. 26-42. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnarpv_pn_2015_1_5.

Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

Затверджені стандарти вищої освіти веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti> (дата звернення: 20.08.2020).

Колот А. М. Міждисциплінарний підхід як домінанта розвитку економічної науки та освітньої діяльності / А. М. Колот // Соціальна економіка. – 2014. – № 1-2. – С. 76-83. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/se_2014_1-2_15.

Лист МОН №1/9-239 від 28.04.2017 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/1uqjyEK>.

Лист МОН № 1/9-377 від 05.06.18 року. Щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/61021/.

Матеріали до роботи над проектом Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки <http://www.tsatu.edu.ua/wp-content/uploads/materialy-dlja-roboty-nad-proyektom-stratehiyi-rozvytku-vo-2020-06.pdf>

Методичні рекомендації для експертів Національного агентства щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/09/Методичні-рекомендації_для-експертів.pdf

Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19>.

Філіпенко А. С. Міждисциплінарна методологія: базові принципи [Електронний ресурс] / А. С. Філіпенко // «Міждисциплінарні дискусії». – 2017. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.iir.edu.ua/uploads/files/tezi%20seminar%20synthesis%205%2012%202017%20final%20\(1\).pdf](http://www.iir.edu.ua/uploads/files/tezi%20seminar%20synthesis%205%2012%202017%20final%20(1).pdf).

Шкура І.С., Шулик Ю.В. Можливості та перспективи реалізації міждисциплінарних освітніх програм в Україні / Моделі міждисциплінарних та міжгалузевих освітніх та освітньо-наукових програм: виклики ,можливості та варіанти впровадження»: [Текст]: 3б. матер. міжнар. конф. (Одеса, 25-26 червня 2020 р.) / Одеський національний університет імені І.І. Мечникова.-Одеса, 2020.-92 с.

Augsburg T. Insights on Interdisciplinary Teaching and Learning [Electronic resource] / T. Augsburg, B. M. Bekken, K. Hovland, J. T. Klein, D. B. Luckie, B. L. Madison, P. J. S. Martin, et al. – Ed. by M. Aaron // White Paper McCright and Weston Eaton / Available at lbc.msu.edu/CITL/whitepaper.cfm. East Lansing, MI: Michigan State University. – URL: http://lbc.msu.edu/faculty_staff/CITL%20White%20Paper.pdf

Interdisciplinary provision in higher education. Current and future challenges [Електронний ресурс] / С.Lyall, L. Meagher, J. Bandola-Gill, A. Kettle // Higher Education Academy. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: https://www.researchgate.net/publication/303370206_Interdisciplinary_provision_in_higher_education_Current_and_future_challenges.

MISMAP : веб-сайт. URL: <http://mismap.uw.edu.pl/o-mismap/> (дата звернення: 25.08.2020).

Kolegium MISH: веб-сайт. URL: <https://www.mish.uw.edu.pl/informacje-ogolne> (дата звернення: 25.08.2020).

Kolegium Artes Liberales: веб-сайт. URL: <http://clas.al.uw.edu.pl/> (дата звернення: 25.08.2020).

Luckie, D., & Newell, W. (2019). Pedagogy for Interdisciplinary Habits of Mind. *Journal of Interdisciplinary Studies in Education*, 8(1), 6-20. <https://doi.org/10.32674/jise.v8i1.584>

McCright, Aaron & O'Shea, Brian & Sweeder, Ryan & Urquhart, Gerald & Zeleke, Aklilu. (2013). Promoting interdisciplinarity through climate change education. *Nature Climate Change*. 3. 713-716. 10.1038/nclimate1844.

Styron Ronald A., Jr. Interdisciplinary Education: A Reflection of the Real World / Ronald A. Styron, Jr. // *Systemics, cybernetics and informatics*. 9(11), 47–52. URL: [http://www.iiisci.org/journal/CV\\$/sci/pdfs/iSA312DD.pdf](http://www.iiisci.org/journal/CV$/sci/pdfs/iSA312DD.pdf)

The Oxford Handbook of Interdisciplinarity. Second Edition / Editor-in-chief R. Frodeman. Associate editors J. T. Klein and R. C. S. Pacheco. – Oxford University Press, 2017, p. 2

References

Batechko N. & Tytarenko I. (2016). *Rozvytok reyestratsiyi v Ukraini na zasadakh mizhdystsyplinarnosti* [Development of registration in Ukraine on the basis of interdisciplinarity], *Neperevna profesiyina osvita: teoriya i praktyka* (Seriya: pedahohichni nauky), №3 [in Ukrainian].

Vas'kivs'ka H. (2017). *Dydaktychni aspekty realizatsiyi mizhdystsyplinarnykh zv'yazkiv u protsesi fakhovoyi pidhotovky studentiv vyshchyykh pedahohichnykh navchal'nykh zakladiv* [Didactic aspects of realization of interdisciplinary connections in the process of professional training of students of higher pedagogical educational establishments], *Tendentsiyi rozvytku suchasnoyi osvity*, 3 [in Ukrainian].

Volobuyeva O. (2015). *Mizhdystsyplinarni (mizhpredmetni) zv'yazky pid chas pidhotovky maybutn'oho fakhivtsya: psykholohichnyy aspekt* [Interdisciplinary (interdisciplinary) connections during the preparation of the future specialist: psychological aspect], *Zbirnyk naukovykh prats' Natsional'noyi akademiyi Derzhavnoyi prykordonnoyi sluzhby Ukrainy*. Seriya : Psykholohichni nauky, 1, pp. 26-42 [in Ukrainian].

Zakon Ukrainy Pro vyshchu osvitu (2018) (Verkhovna Rada Ukrainy) [Law of Ukraine On Higher Education] (Verkhovna Rada of Ukraine). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> [in Ukrainian].

Zatverdzeni standarty vyshchoyi osvity (Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy) [Approved standards of higher education] (Ministry of Education and Science of Ukraine) <<https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>> (2020, August, 20) [in Ukrainian].

Kolot A. (2014). *Mizhdystyplinarnyy pidkhid yak dominanta rozvytku ekonomichnoyi nauky ta osvith'oyi diyal'nosti* [Interdisciplinary approach as a dominant development of economic science and educational activities], *Sotsial'na ekonomika*, 1-2, pp. 76-83, [in Ukrainian].

Lyst Ministerstva osvity i nauky Ukrainy №1/9-239, 28.04.2017 [Letter of Ministry of Education and Science of Ukraine №1/9-239, 28.04.2017] <<https://cutt.ly/1ugjyEK>> [in Ukrainian].

Lyst Ministerstva osvity i nauky Ukrainy № 1/9-377, 05.06.18 Shchodo nadannya roz'yasnen' stosovno osvithnikh prohram [Letter of Ministry of Education and Science of Ukraine № 1/9-377, 05.06.18 Regarding the provision of clarifications regarding educational programs] <https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/61021> [in Ukrainian].

Materialy do roboty nad proektom Stratehii rozvytku vyshchoyi osvity v Ukraini na 2021-2031 roky [Materials for work on the draft Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2021-2031] <<http://www.tsatu.edu.ua/wp-content/uploads/materialy-dlja-roboty-nad-proyektom-stratehii-rozvytku-vo-2020-06.pdf>> [in Ukrainian].

Metodychni rekomendatsiyi dlya ekspertiv Natsional'noho ahentstva shchodo zastosuvannya Kryteriyiv otsinyuvannya yakosti osvith'oyi prohramy [Methodical recommendations for experts of the National Agency on the application of the Criteria for evaluating the quality of the educational program] <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/09/Методичні-рекомендації_для-експертів.pdf> [in Ukrainian].

Polozhennya pro akredytatsiyu osvithnikh prohram, za yakymy zdiysnyuyet'sya pidhotovka здobuvachiv vyshchoyi osvity [Regulations on the accreditation of educational programs, which provide training for higher education] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19>> [in Ukrainian].

Filipenko A. (2017). *Mizhdystyplinarna metodolohiya: bazovi pryntsyipy* [Interdisciplinary methodology: basic principles], *Mizhdystyplinarni dyskusiyi* <[http://www.iir.edu.ua/uploads/files/tezi%20ceminar%20synthesis%205%2012%202017%20final%20\(1\).pdf](http://www.iir.edu.ua/uploads/files/tezi%20ceminar%20synthesis%205%2012%202017%20final%20(1).pdf)> [in Ukrainian].

Shkura I.S., Shulyk Yu.V. (2020) *Mozhlyvosti ta perspektyvy realizaciyi mizhdyscyplinarnykh osvithnix program v Ukraini* [Opportunities and prospects for the implementation of interdisciplinary educational programs in Ukraine], *materialy konferenciyi Modeli mizhdyscyplinarnykh ta mizhgaluzevykh osvithnix ta osvithno-naukovykh program: vyklyky, mozhlyvosti ta varianty vprovadzhennya* (Odesa, June 25-26, 2020, p. 92. [in Ukrainian].

Augsburg, B. M. Bekken, K. Hovland, J. T. Klein, D. B. Luckie, B. L. Madison, P. J. S. Martin, et al. *Insights on Interdisciplinary Teaching and Learning*, White Paper McCright and Weston Eaton, East Lansing, MI: Michigan State University. <http://bc.msu.edu/faculty_staff/CITL%20White%20Paper.pdf> [in English].

C.Lyall, L. Meagher, J. Bandola-Gill, A. Kettle (2015). *Interdisciplinary provision in higher education. Current and future challenges*, Higher Education Academy. <https://www.researchgate.net/publication/303370206_Interdisciplinary_provision_in_higher_education_Current_and_future_challenges> [in English].

- MISMAP <<http://mismap.uw.edu.pl/o-mismap>> (2020, August, 25) [in Poland].
Kolegium MISH <<https://www.mish.uw.edu.pl/informacje-ogolne>> (2020, August, 25). [in Poland].
Kolegium Artes Liberales <<http://clas.al.uw.edu.pl/>> (2020, August, 25). [in Poland].
Luckie, D., & Newell, W. (2019). *Pedagogy for Interdisciplinary Habits of Mind*. Journal of Interdisciplinary Studies in Education, 8(1), 6-20. <<https://doi.org/10.32674/jise.v8i1.584>> [in English].
McCright, Aaron & O'Shea, Brian & Sweeder, Ryan & Urquhart, Gerald & Zeleke, Aklilu. (2013). *Promoting interdisciplinarity through climate change education*. Nature Climate Change. 3. 713-716. <10.1038/nclimate1844> [in English].
Styron Ronald A., Jr. (2013). *Interdisciplinary Education: A Reflection of the Real World. Systemics, cybernetics and informatics*. 9(11), 47–52. <[http://www.iisici.org/journal/CV\\$/sci/pdfs/iSA312DD.pdf](http://www.iisici.org/journal/CV$/sci/pdfs/iSA312DD.pdf)> [in English].
Frodeman R., Klein J. and Pacheco R. C. S. *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity* (2017). Second Edition. Oxford University Press, 2017, p. 2 [in English].

АНОТАЦІЯ

У статті розглянуто зарубіжний досвід реалізації міждисциплінарних освітніх програм. Автори охарактеризували актуальність і можливості застосування міждисциплінарного підходу в освіті та науці, форми проведення міждисциплінарного навчання (зокрема, через вивчення окремих навчальних дисциплін на основі поєднання знань, методів з різних спеціальностей, міждисциплінарні зв'язки між навчальними дисциплінами в освітній програмі, навчання здобувача освіти за двома освітніми програмами одночасно, міждисциплінарні програми). Визначено особливості впровадження міждисциплінарного підходу та моделей навчання за освітніми програмами на прикладах Варшавського та Ягелонського університетів. Охарактеризовано модель MISH (міжгалузевого індивідуального гуманітарного і суспільного навчання), MISMaP (охоплює точні, природничі, суспільні та гуманітарні науки), модель Artes Liberales (визначає індивідуальну траєкторію навчання через гуманітарну, соціальну та природничу галузі). Автори з'ясували особливості створення, впровадження, організації навчання на міждисциплінарних програмах, відбору студентів, зарахування вибіркових дисциплін, написання наукових міждисциплінарних робіт, посилену роль тьюторів, менторів, важливість інтеграції наукових досліджень в освітній процес. Виявлено, що особливої уваги набуває формування м'яких навичок: критичного та креативного мислення, написання наукових текстів, вміння працювати в команді, емпатія, комунікація, ін. Також визначено особливості польського та українського законодавства щодо впровадження міждисциплінарних програм. В Україні міждисциплінарні програми дозволені з грудня 2019 р. для магістрів (і лише освітньо-наукові програми) та для молодших бакалаврів. Відсутність вимог до міждисциплінарних програм актуалізує проблеми зі створенням, реєстрацією таких освітніх програм в СДБЕО, їх реалізації для регульованих професій, проходженням акредитації. Виявлено потреби покращення нормативного забезпечення реалізації та акредитації міждисциплінарних програм в Україні. Акцентовано увагу на викликах, які стоять перед університетами для впровадження таких програм, зокрема більш висока вартість навчання, обмежений доступ до програм на вході та виході, необхідності організаційних змін для адміністрування, специфіка проходження акредитації.

Ключові слова: міждисциплінарний підхід, освітні програми, форми та моделі міждисциплінарного навчання.