

УДК 378.147:005.336.2-051

ДИДАКТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ: СУТНІСТЬ, ФОРМУВАННЯ, РОЗВИТОК

Олена Кірдан, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки та освітнього менеджменту, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини.

ORCID: 0000-0002-7295-4722

E-mail: kirdan_olena@ukr.net

Статтю присвячено характеристиці сутнісних ознак дидактичної компетентності майбутнього викладача та особливостей її формування і розвитку в процесі реалізації освітніх програм зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки. Констатовано, що дидактична компетентність є важливою професійною якістю майбутнього викладача закладу вищої освіти, яка передбачає здатність до впровадження в освітній практиці психолого-педагогічних, дидактичних, методичних знань, моделювання змісту навчальних дисциплін та уможливує досягнення досконалості у викладанні освітніх компонентів. Виокремлено сутнісні ознаки дидактичної компетентності майбутнього викладача. Зроблено висновок про доцільність впровадження політики та процедур наскрізного формування дидактичної компетентності у межах обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів, практичній підготовці, неформальній та інформальній освіті.

Ключові слова: вища освіта; компетентнісний підхід; компетентність; дидактична компетентність; методична компетентність; викладацька компетентність; майбутні викладачі закладу вищої освіти; формування; розвиток; професійна підготовка; професійний розвиток.

DIDACTIC COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: ESSENCE, FORMATION, DEVELOPMENT

Olena Kirdan, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of Pedagogy and Educational Management Department, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University.

ORCID: 0000-0002-7295-4722

E-mail: kirdan_olena@ukr.net

The aim of the article is to allocate the essential features of the didactic competence of the future teacher and to characterize the features its formation and development in the process of implementation of educational programs in the specialty 011 Educational, Pedagogical Sciences.

Achieving the purpose of the article allowed the use of general scientific methods: analysis, synthesis, comparison, specification, generalization, content analysis.

Based on the analysis of the works of domestic researchers, it is stated that didactic competence is an important professional quality of a future teacher of a higher education institution, which implies the ability to implement psychological, pedagogical, didactic, methodological knowledge in educational practice, modeling the content of academic disciplines.

The following essential features of the didactic competence of the future teacher are allocated: is the goal and result of the training of future teachers of higher education institutions pedagogical interaction with higher education students as subjects of the educational process; enables effective, independent, full-fledged professional activity of a future teacher of a higher education institution and promotes continuous self-development and self-improvement throughout life and is part of the teacher's professional competence; is an integrated body of knowledge, skills, abilities, abilities of the teacher to solve didactic tasks of managing educational and cognitive activities and assessing learning outcomes applicants for higher education and in general the organization of the educational process and the development of higher education applicants.

It is concluded that at the level of higher education institutions, in the professional training of future teachers within the framework of the specialty 011 Educational, Pedagogical Sciences it is advisable to implement policies and procedures for end-to-end formation of didactic competence within compulsory and elective disciplines, practical training, and in non-formal and informal education.

Keywords: *higher education; competency-based approach; competency; didactic competence; methodological competence; teaching competence; future teachers of a higher education institution; formation; development; professional training; professional development.*

Нині одним із пріоритетів діяльності закладів вищої освіти є покращення якості викладання і навчання. У Паризькому комюніке (2018 р.) наголошено, що «...високоякісне викладання має суттєве значення для сприяння високоякісній освіті та просуванню в академічній кар'єрі» [5, с. 6]. Зважаючи на те, що основною метою професійної діяльності викладача закладу вищої освіти є «формування громадянських, професійних і світоглядних компетентностей, морально-етичних цінностей у здобувачів вищої освіти» [6, с. 2] формування та розвитку дидактичної компетентності майбутніх викладачів закладів вищої освіти є невід'ємним складником їхньої професійної підготовки та запоруки успішної науково-педагогічної діяльності.

Цифрова трансформація освіти, постійне збільшення кількості джерел інформації та освітніх платформ, потреба організації ефективного освітнього процесу у змішаному та дистанційному форматі, забезпечення розвитку креативності та критичного мислення здобувачів вищої освіти, забезпечення належної партнерської освітньої комунікації та співробітництва зі здобувачами вищої освіти та ін. сучасні дидактичні проблеми суттєво впливають на науково-педагогічну діяльність викладачів. Вирішення цих проблем потребує від викладачів закладів вищої освіти високого рівня дидактичної компетентності.

Нині проблема формування дидактичної компетентності майбутніх викладачів закладів вищої освіти лише побіжно досліджена у працях вітчизняних науковців. Так, дидактичну компетентність викладачів вищих медичних закладів освіти схарактеризували І. Корнейко та О. Петрова. До питання формування дидактичної компетентності сучасного вчителя фізики у контексті інтеграційних освітніх процесів зверталися І. Зінчук, І. Козловська, М. Криштанович, І. Миськів, М. Опачко та ін. У науковій розвідці О. Атаманчук схарактеризовано дидактичну компетентність майбутнього учителя математики в сучасному інформаційному середовищі. У публікаціях із питань професійної підготовки фахівців В. Лозовецькою охарактеризовано дидактичну компетентність у професійному саморозвитку сучасного фахівця сфери туризму. Теоретичному обґрунтуванню дидактичної компетентності майбутніх викладачів присвячено дослідження В. Тищенко [11]. Водночас зауважимо, що бракує наукових досліджень про особливості формування і розвитку дидактичної компетентності майбутніх викладачів закладів вищої освіти.

Мета статті – виокремити сутнісні ознаки дидактичної компетентності майбутнього викладача та схарактеризувати особливості її формування і розвитку в процесі реалізації освітніх програм зі спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки».

Досягнення мети статті уможливило використання загальнонаукових методів: аналізу, синтезу, порівняння, конкретизації, узагальнення, контент-аналізу для систематизованої фіксації змістових одиниць дослідження поняття «дидактична компетентність майбутнього викладача», а також стандартів вищої освіти, освітніх програм, що дозволило зафіксувати особливості формування і розвитку дидактичної компетентності майбутніх викладачів закладів вищої освіти.

Нині термінологічний дискурс проблеми формування та розвитку дидактичної компетентності майбутніх викладачів закладів вищої освіти формують такі терміносполуки: «дидактична компетентність», «професійно-дидактична компетентність», «навчально-методична компетентність», «методична компетентність», «викладацька метакомпетентність», «професійна компетентність», «здатність до викладацької діяльності», «професійний розвиток» тощо. Кожна з названих вище терміносполук має смислові відмінності.

У низці досліджень вітчизняних учених визначено поняття «дидактична компетентність викладача». Так, В. Гриньов визначив сутність дидактичної культури майбутнього вчителя як компонента професійно-педагогічної культури, а також її зміст та структуру. Значимими вважаємо підходи науковця щодо визначення дидактичної компетентності як інтегрованої якості, яка виявляється у теоретичній та практичній готовності до дидактико-професійної діяльності, спрямованої на вирішення різних дидактичних завдань самореалізації в творчому освітньому процесі. Автором науково обґрунтовано теоретичну модель формування дидактичної культури, яка охоплює особистісно-мотиваційний, дидактико-компетентісний, аналітико-рефлексивний модулі, системоутворювальними елементами яких є індивідуальний стиль, компетентність і рефлексія [1].

У докторському дисертаційному дослідженні Л. Тархан «Теоретичні і методичні основи формування дидактичної компетентності майбутніх інженерів-педагогів» (2008) у термінологічне поле професійної педагогіки введено поняття «дидактична компетентність», яке розглядається авторкою «як інтеграційна якість (характеристика) особистості (інженера-педагога), що визначає коло його повноважень і функцій у сфері освітньої діяльності: розкривати закономірності засвоєння знань, умінь і навичок, суть процесу формування переконань і досвіду; обсяг і структуру змісту освіти, сприяє удосконаленню методів та організаційних форм навчання, виховує людину в процесі навчання» [10, с. 18].

У дисертаційній роботі О. Заболотного «Педагогічні умови формування дидактичної компетентності майбутніх викладачів вищих аграрних навчальних закладів» (2010) визначено сутність поняття «дидактична компетентність викладача-аграрника» як конструкт чотирьох компонентів: гностичного, мотиваційного, діяльнісного й особистісного та обґрунтовано педагогічні умови її формування: активізація навчально-пізнавальної діяльності магістрантів, педагогічно доцільне застосування у навчальному процесі педагогічних технологій, систематичний розвиток мотивації магістрантів до професійно-педагогічного самовиховання [2].

У дослідженні «Standards of university teaching» Р. Glaister та Е. Glaister детально

проаналізували професійні стандарти викладання в університетах Великої Британії. На основі проведеного аналізу, для досягнення відповідного рівня стандарту викладачам закладу вищої освіти необхідно: «надихати та мотивувати студентів до постановки високих цілей; сприяти прогресу студентів та бути відповідальним за їх досягнення, успіхи та результати; демонструвати високі знання навчальної дисципліни; володіти широкими знаннями з відповідних предметних областей, сприяти та підтримувати студентів; планувати та добре викладати структуровану освітню програму; адаптовувати освітній процес відповідно до потреб усіх студентів; здійснювати об'єктивне оцінювання; ефективно керувати поведінкою студентів для формування безпечного освітнього середовища» [12].

У дослідженні В. Тищенко визначено дидактичну компетентність викладача як «складник спеціальної (фахової) компетентності, який характеризує ту галузь компетенцій викладача, що належить до готовності ефективно організувати дидактичний процес (процес навчання)» [11, с. 62]. З погляду дослідниці, дидактична компетентність охоплює такі компетенції: «спеціальні знання (предметні), предметно-дидактичні, психолого-педагогічні, організаційні, консультаційні» [11, с. 62].

У статті О. Романовського та С. Рєзнік на основі емпіричного дослідження констатовано, що «професійна компетентність сучасного викладача найбільшою мірою пов'язується з дидактичною компетентністю, зокрема здатністю зацікавлювати студентів та доступно викладати навчальний матеріал» [7, с. 158].

У дослідженні Ю. Скиби та Г. Лебединець на основі узагальнення праць вітчизняних та зарубіжних дослідників у структурі викладацької метакомпетентності виокремлено 34 різних компетентностей, у тому числі дидактична, та констатовано, що спільними є такі: «навчально-методична, управлінська, рефлексивна, комунікативна, інформаційна, психологічна, загальнокультурна, самоосвітня, міжпредметна, професіоналізація. Водночас менш представленими є: науково-дослідницька, науково-методична, прогностична, методологічна, громадянська, соціальна, технологічна, підприємницька, спеціальна та емпатійна. Поодинокі представлені – морально-етична, критичне мислення, педагогічна, ціннісна, мотиваційна які в сучасних умовах набувають особливої актуальності» [8].

Отже, на основі аналізу праць вітчизняних дослідників констатуємо, що дидактична компетентність є важливою професійною якістю майбутнього викладача закладу вищої освіти, що передбачає здатність до впровадження в освітній практиці психолого-педагогічних, дидактичних, методичних знань, моделювання змісту навчальних дисциплін та уможливорює досягнення досконалості у викладанні освітніх компонентів.

Експлікуючи поняття «дидактична компетентність майбутнього викладача», виходитимемо із таких, виокремлених нами, його сутнісних ознак: є метою та результатом підготовки майбутніх викладачів закладів вищої освіти до педагогічної взаємодії зі здобувачами вищої освіти як суб'єктами освітнього процесу; уможливорює ефективну, самостійну, повноцінну професійну діяльність майбутнього викладача закладу вищої освіти та сприяє неперервному саморозвитку та самовдосконаленню впродовж життя та є складовою професійної компетентності викладача; є інтегрованою сукупністю знань, якостей, умінь, навичок, здібностей викладача щодо вирішення дидактичних завдань управління навчально-пізнавальною діяльністю та оцінювання

результатів навчання здобувачів вищої освіти та загалом організації освітнього процесу і розвитку здобувачів вищої освіти.

Стандартом вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки» передбачено досягнення таких результатів навчання: «використовувати сучасні цифрові технології і ресурси у професійній, інноваційній та дослідницькій діяльності; організовувати освітній процес на основі студентоцентрованого, компетентнісного, контекстного підходів та сучасних досягнень освітніх, педагогічних наук, управляти навчально-пізнавальною діяльністю, об'єктивно оцінювати результати навчання здобувачів освіти; створювати відкрите освітньо-наукове середовище, сприятливе для здобувачів освіти та спрямоване на забезпечення результатів навчання; розробляти і викладати освітні курси в закладах вищої освіти, використовуючи методики, інструменти і технології, необхідні для досягнення поставлених цілей» [9, с. 7–8]. Фактично всі перераховані вище результати навчання конкретизують складники дидактичної компетентності майбутнього викладача закладу вищої освіти, а отже, освітні програми мають забезпечити оволодіння майбутніми викладачами фундаментальними дидактичними основами професійної діяльності, що дозволить їм в майбутньому працювати за професією та продовжувати освіту впродовж життя.

Дидактична компетентність майбутнього викладача формується в освітньому процесі реалізації освітньої програми, удосконалюється та розвивається під час практичної підготовки, реалізується у професійній діяльності. Тобто дидактична компетентність майбутнього викладача – це інноваційно-технологічна та інструментальна готовність вирішувати різні дидактичні завдання для реалізації науково-педагогічної діяльності у закладі вищої освіти, тобто єдність його теоретичної та практичної готовності до здійснення викладацької діяльності, результат та найважливіший показник рівня його професійної підготовки. Дидактично компетентний викладач має ідентифікувати та розуміти проблеми професійної викладацької діяльності та вміти їх вирішувати.

Оскільки викладання займає центральне та основне місце у діяльності викладача закладу вищої освіти, складниками дидактичної компетентності є: фундаментальні знання навчальних дисциплін, що викладаються; психолого-педагогічні знання; знання та оволодіння методикою викладання; знання вимог та оволодіння сучасними засобами та технологіями навчання; оволодіння діагностичним інструментарієм та методиками психолого-педагогічної корекції; здатність до рефлексії тощо.

Важливими професійними якостями, необхідними для майбутніх викладачів закладів вищої освіти, вважаємо розвинене аналітичне, креативне та конвергентне мислення; систематичність та методичність у роботі; уміння систематизувати дані; здатність до абстрагування; зібраність; спостережливість; розвинена логічна та термінологічна пам'ять; швидка адаптація у складних та невизначених умовах діяльності; сформована здатність до міжособистісної взаємодії та організації студентського колективу; високий рівень соціальної відповідальності. Для викладача закладу вищої освіти необхідним є також комплекс особистісних якостей, що забезпечуватимуть успішність освітнього процесу. До таких якостей зараховуємо: повагу до здобувачів вищої освіти, професійну та загальну ерудицію, такт, емпатію, об'єктивність, емоційну врівноваженість, дотримання норм педагогічної етики та

академічної доброчесності.

Формування дидактичної компетентності вимагає вивчення, освоєння та застосування сучасних освітніх технологій із урахуванням вікових та індивідуальних особливостей здобувачів вищої освіти. До показників дидактичної компетентності викладача закладу вищої освіти зараховуємо: вміння добирати та застосовувати сучасні засоби, методи та технології для вирішення дидактичних завдань; уміння планувати та реалізовувати власну викладацьку діяльність на основі аналізу та з урахуванням перспективи; знання психолого-педагогічних механізмів засвоєння знань та формування умінь і навичок, розвитку компетентностей здобувачів вищої освіти; знання форм, методів, технологій та засобів навчання, викладання і оцінювання здобувачів вищої освіти й здатність їх застосовувати; уміння контролювати та об'єктивно оцінювати результати навчання здобувачів вищої освіти на основі застосування методик, інструментів та технологій діагностики; здатність до рефлексії власної викладацької діяльності; здатність до саморозвитку й самовдосконалення впродовж життя. Формування дидактичної компетентності в освітньому процесі закладу вищої освіти повинно відбуватися послідовно, неперервно та взаємопов'язано.

В Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини професійна підготовка майбутніх викладачів до науково-педагогічної діяльності здійснюється у рамках спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки» на другому (освітньо-наукова програма «Освітні, педагогічні науки (Педагогіка вищої школи)») та третьому (освітньо-наукова програма «Освітні, педагогічні науки») рівнях вищої освіти.

Освітньо-наукова програма «Освітні, педагогічні науки (Педагогіка вищої школи)» (2022) [3] підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти передбачає проведення практичних занять у рамках таких обов'язкових освітніх компонентів: «Педагогіка вищої школи», «Методика викладання у вищій школі», «Стандарти і якість вищої освіти», «Педагогічна майстерність викладача», «Креативні технології навчання у ЗВО», спрямованих на здобуття компетентностей, необхідних для подальшої самостійної викладацької діяльності. Практична підготовка здобувачів передбачена обов'язковими освітніми компонентами «Науково-дослідницька практика» (6 кр. ЄКТС, 180 год) та «Педагогічна практика» (6 кр. ЄКТС, 180 год), що реалізуються у другому та четвертому семестрах. Розвитку дидактичної компетентності сприяють вивчення спектру вибіркового освітніх компонентів, виконання завдань самостійної роботи здобувачів вищої освіти, виконання випускної кваліфікаційної роботи тощо.

Освітньо-наукова програма «Освітні, педагогічні науки» (2023) [4] підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти передбачає опанування змісту обов'язкових («Освітні інновації у вищій освіті», «Методика викладання у вищій школі», «Професійно-педагогічна компетентність викладача») та вибіркового («Дидактика вищої школи», «теорія і методика професійної освіти» та ін.) освітніх компонентів, проходження виробничої (викладацької практики).

На наш погляд, для професійного розвитку майбутніх викладачів закладів вищої освіти значні можливості надають платформи масових онлайн курсів Prometheus (освітні курси «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів», «Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах», «Наука про навчання: що

має знати кожен вчитель» та ін.), Дія. Освіта (<https://osvita.diia.gov.ua/>), EdEra (<https://ed-era.com/courses/>), Coursera (<https://www.coursera.org/learn>) тощо.

Отже, необхідність формування та розвитку дидактичної компетентності майбутніх викладачів закладів вищої освіти детермінована сучасними потребами у фахівцях, які володіють розвиненою здатністю до викладацької діяльності. На інституційному рівні закладів вищої освіти, які демонструють наступність у професійній підготовці майбутніх викладачів закладів вищої освіти у рамках спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки» доцільно упроваджувати політику та процедури наскрізного формування дидактичної компетентності як у межах обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів, практичній підготовці, так і в неформальній та інформальній освіті. Перспективи подальших розвідок вбачаємо у дослідженні наступності формування та розвитку дидактичної компетентності здобувачів на другому (магістерському) та третьому (освітньо-науковому) рівнях вищої освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гриньов В. Й. Формування дидактичної культури майбутнього вчителя: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Х., 2003. 21 с.
2. Заболотній О. А. Педагогічні умови формування дидактичної компетентності майбутніх викладачів вищих аграрних навчальних закладів: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. К., 2010. 18 с.
3. Освітньо-наукова програма «Освітні, педагогічні науки (Педагогіка вищої школи)» другого рівня вищої освіти. URL: <http://surl.li/mvuja> (дата звернення: 02.09.2023).
4. Освітньо-наукова програма «Освітні, педагогічні науки» третього рівня вищої освіти. URL: <http://surl.li/mvujj> (дата звернення: 02.09.2023).
5. Паризьке комоніке. Париж, 25 травня 2018 р. Переклад за підтримки проєкту ЄС «Національний Еразмус+ офіс в Україні». 2018. 48 с.
6. Професійний стандарт на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти». URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/standarty/2021/03/25/Standart%25.03.pdf> (дата звернення: 02.09.2023).
7. Романовський О. Г., Резнік С. М. Необхідність формування готовності до викладацького лідерства у майбутніх фахівців освітніх, педагогічних наук. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2020. Вип. 55. С. 154–160.
8. Скиба Ю., Лебединець Г. Теоретичні основи розвитку потенціалу викладачів університетів: зарубіжний і вітчизняний досвід. *Проблеми освіти*. 2021. № 1(94). С. 5–19. DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.1-94.2021.01>. URL: <https://imzojournal.org.ua/index.php/journal/article/view/22/20> (дата звернення: 02.09.2023).
9. Стандарт вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti> (дата звернення: 02.09.2023).
10. Тархан Л. Теоретичні і методичні основи формування дидактичної компетентності майбутніх інженерів-педагогів: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. К., 2008. 40 с.
11. Тищенко В. Сутність поняття «дидактична компетентність майбутніх викладачів закладів вищої освіти». *Balkan Scientific Review*. 2019. Т. 3. № 2(4). С. 60–63.
12. Glaister P., Glaister E. Standards of university teaching. URL: https://www.heacademy.ac.uk/system/files/msor_13-2-9.pdf (дата звернення: 02.09.2023).

REFERENCES

1. Hrynov, V. Y. (2003). Formuvannia dydaktychnoi kultury maibutnoho vchytelia [Formation of the didactic culture of the future teacher]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kharkiv[in Ukrainian].
2. Zabolotnii, O. A. (2010). Pedagogichni umovy formuvannia dydaktychnoi kompetentnosti maibutnikh vykladachiv vyshchikh ahrarnykh navchalnykh zakladiv [Pedagogical conditions for the formation of

- didactic competence of future teachers of higher agricultural educational institutions]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kyiv [in Ukrainian].
3. Osvitno-naukova prohrama "Osvitni, pedahohichni nauky (Pedahohika vyshchoi shkoly)" drugoho rivnia vyshchoi osvity. URL: <http://surl.li/mvujja> [in Ukrainian].
 4. Osvitno-naukova prohrama "Osvitni, pedahohichni nauky" tretoho rivnia vyshchoi osvity. URL: <http://surl.li/mvujj> [in Ukrainian].
 5. Paryzke komiunike. Paryzh, 25 travnia 2018 r. (2018). Pereklad za pidtrymky proektu YeS "Natsionalnyi Erasmus+ ofis v Ukraini".
 6. Profesiyni standart na hrupu profesii "Vykladachi zakladiv vyshchoi osvity". URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/standarty/2021/03/25/Standart%20_25.03.pdf [in Ukrainian].
 7. Romanovskiy, O. H., Riezniak, S. M. (2020) Neobkhdnist formuvannya hotovnosti do vykladatskoho liderstva u maibutnikh fakhivtsiv osvitnikh, pedahohichnykh nauk [the need in forming readiness for teaching leadership in future specialists in education and pedagogic sciences]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*, 55, 154–160 [in Ukrainian].
 8. Skyba, Yu., Lebedynets, H. (2021). Teoretychni osnovy rozvytku potentsialu vykladachiv universytetiv: zarubizhnyi i vitchyzniani dosvid [Theoretical foundations of the development of the potential of university teachers: foreign and domestic experience]. *Problemy osvity*, 1(94), 5–19. DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.1-94.2021.01>. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/731037/1/22-Article%20Text-40-1-10-20210709.pdf> [in Ukrainian].
 9. Standart vyshchoi osvity dlia drugoho (mahisterskoho) rivnia vyshchoi osvity zi spetsialnosti 011 Osvitni, pedahohichni nauky. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti> [in Ukrainian].
 10. Tarkhan, L. Z. (2008). Teoretychni i metodychni osnovy formuvannya dydaktychnoi kompetentnosti maibutnikh inzheneriv-pedahohiv [Theoretical and methodological foundations of the formation of didactic competence of future engineers-pedagogues]. *Extended abstract of doctor's thesis*. K.: In-t ped. osvity i osvity doroslykh. APN Ukrainy [in Ukrainian].
 11. Tyshchenko, V. O. (2019). Sutnist poniattia "dydaktychna kompetentnist maibutnikh vykladachiv zakladiv vyshchoi osvity" [Essence of the concept "didactic competence of future teachers of higher education institutions"]. *Balkan Scientific Review*, Vol. 3, 2(4), 60–63 [in Ukrainian].
 12. Glaister, P. & Glaister, E. Standards of university teaching. URL: https://www.heacademy.ac.uk/system/files/msor_13-2-9.pdf2013