

DOI <https://doi.org/10.51647/kelm.2022.4.2>

ROLA PODEJŚCIA INTERDYSCYPLINARNEGO W KSZTAŁTOWANIU KOMPETENCJI INTERPRETACYJNYCH NAUCZYCIELA GRY NA FORTEPIANIE

Olesia Kotsan

aspirant Katedry Sztuki Muzycznej

Mukaczewskiego Uniwersytetu Państwowego (Mukaczewo, Ukraina)

ORCID ID: 0000-0003-2213-5208

olesakocak1@gmail.com

Adnotacja. Artykuł poświęcono określeniu i uzasadnieniu roli podejścia interdyscyplinarnego w kształtowaniu kompetencji interpretacyjnych nauczyciela gry na fortepianie. Problem kształtowania zdolności do interpretacji obrazu muzycznego, ujawnienia głębi artystycznej intencji kompozytora, zrozumienia, świadomości i przekazania wielowymiarowego systemu wielopoziomowych powiązań semantycznych utworu muzycznego w jego integralności warunkuje poszukiwanie optymalnych podejść do jego rozwiązania i aktualizuje zastosowanie podejścia interdyscyplinarnego jako kluczowej metodologii. Na podstawie analizy źródeł naukowych wyjaśniono miejsce i znaczenie interdyscyplinarnego podejścia we współczesnym paradygmacie edukacyjnym, zbadano poglądy naukowców na rodzaje interdyscyplinarnych powiązań, ujawniono znaczenie i cechy interdyscyplinarnych interakcji i integracji dyscyplin w celu kształtowania kompetencji interpretacyjnych nauczycieli gry na fortepianie w procesie szkolenia zawodowego. Udowodniono, że podejście interdyscyplinarne jest ważnym czynnikiem zwiększającym efektywność procesu kształtowania kompetencji interpretacyjnych nauczyciela gry na fortepianie.

Słowa kluczowe: podejście interdyscyplinarne, komunikacja interdyscyplinarna, interdyscyplinarność, kompetencje, kompetencje interpretacyjne.

THE ROLE OF INTERDISCIPLINARY APPROACH IN THE FORMATION OF INTERPRETIVE COMPETENCE OF A PIANO TEACHER

Olesia Kotsan

Postgraduate Student at the Department of Music Art

Mukachevo State University (Mukachevo, Ukraine)

ORCID ID: 0000-0003-2213-5208

olesakocak1@gmail.com

Abstract. The article is devoted to defining and substantiating the role of interdisciplinary approach in the formation of interpretive competence of a piano teacher. The problem of forming the ability to interpret a musical image, reveal the depth of the composer's artistic intent, realize, understand and convey a multidimensional system of multilevel semantic connections of a musical work in its entirety determines the search for optimal approaches and actualizes the application of an interdisciplinary approach as a key methodology. Based on the analysis of scientific sources, the place and significance of the interdisciplinary approach in the modern educational paradigm are found out, the views of scientists on the typology of interdisciplinary relations are considered, the significance and peculiarities of interdisciplinary interactions and integration of disciplines for the formation of interpretive competence of piano teachers in the process of professional training are disclosed. It is proved that the interdisciplinary approach is an important factor in improving the efficiency of the process of forming the interpretive competence of a piano teacher.

Key words: interdisciplinary approach, interdisciplinary connections, integrativity, interdisciplinarity, competence, interpretive competence.

РОЛЬ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ПІДХОДУ У ФОРМУВАННІ ІНТЕРПРЕТАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА ФОРТЕПІАНО

Олеся Коцан

аспірант кафедри музичного мистецтва

Мукачівського державного університету (Мукачево, Україна)

ORCID ID: 0000-0003-2213-5208

olesakocak1@gmail.com

Анотація. Статтю присвячено визначенню та обґрунтуванню ролі міждисциплінарного підходу у формуванні інтерпретаційної компетентності викладача фортепіано. Проблема формування здатності інтерпретувати музичний образ, розкрити глибину художнього задуму композитора, розуміти, усвідомлювати та передати багатовимірну систему різнорівневих смислових зв'язків музичного твору у її цілісності зумовлює пошук оптимальних підходів для її розв'язання та актуалізує застосування міждисциплінарного підходу як ключової методології. На основі аналізу наукових джерел з'ясовано місце і значення міждисциплінарного підходу в сучасній освітній пара-

дигмі, розглянуто погляди науковців на типи міждисциплінарних зв'язків, розкрито значення та особливості між-дисциплінарних взаємодій та інтеграції дисциплін для формування інтерпретаційної компетентності викладачів фортепіано в процесі професійної підготовки. Доведено, що міждисциплінарний підхід є важливим чинником підвищення ефективності процесу формування інтерпретаційної компетентності викладача фортепіано.

Ключові слова: міждисциплінарний підхід, міждисциплінарні зв'язки інтегративність, міждисциплінарність, компетентність, інтерпретаційна компетентність.

Вступ. Професійна підготовка викладача фортепіано в сучасних умовах передбачає оволодіння комплексом ключових компетентностей. Інтерпретаційна компетентність є важливою складовою його професійної компетентності, яка уможливує успішну реалізацію завдань творчого розвитку особистості як у процесі навчання, так і в майбутній музично-виконавській та педагогічній діяльності. Проблема формування здатності до інтерпретації музичного образу, розкриття глибини художнього задуму композитора, розуміння, усвідомлення, виконавського відтворення та педагогічної експлікації багатовимірної системи різнорівневих смислових зв'язків музичного твору у її цілісності зумовлює пошук оптимальних підходів для її розв'язання та актуалізує застосування міждисциплінарного підходу як ключової методології. Теоретичному аналізу сутності та проблематики застосування міждисциплінарного підходу до наукових досліджень та освітнього процесу в сучасних умовах присвячено значну кількість наукових публікацій вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема Л. Апостела, Л. Беземчук, А. Галуші, Е. Джаджа, В. Желанової, Г. Карась, Б. Капарніка, Дж. Клейн, О. Князєвої, Дж. Кокельманса, А. Колога, О. Красовської, І. Лисого, А. Ліхнеровича, Р. Міллера, В. Мокія, О. Олексюк, Г. Падалки, Ж. Піаже, О. Ребрової, О. Ткаченко, А. Філіпенка, В. Черкасова, Л. Яковенка, Е. Янча та ін. Проблематика застосування міждисциплінарного підходу до формування базових компетентностей здобувачів освіти отримала широке освітлення у працях науковців з економічних (О. Глазунова, О. Приятельчук, О. Синекоп, О. Ступницький), природничих (М. Козолуп, І. Сальник, Е. Сірик, Л. Яковенко та ін.), гуманітарних (О. Бабіч, Г. Вороніна, Т. Коваль, І. Коновальчук, Л. Литвинова, О. Попадич, Н. Сасенко, О. Хоменко, Н. Ямшинська та ін.), мистецьких спеціальностей (Т. Казарцева, В. Кузенкова, О. Реброва, В. Фомін, І. Хмелевська та ін.). Однак питання визначення ролі міждисциплінарного підходу у формуванні інтерпретаційної компетентності викладача фортепіано не набуло остаточного вирішення.

Мета статті. Визначити та обґрунтувати роль міждисциплінарного підходу у формуванні інтерпретаційної компетентності викладача фортепіано в процесі професійної підготовки.

Основна частина. Для досягнення поставленої мети були визначені наступні завдання: з'ясувати сутність та значення міждисциплінарного підходу в сучасній освітній парадигмі; розкрити значення та особливості між-дисциплінарних взаємодій та інтеграції дисциплін для формування інтерпретаційної компетентності викладачів фортепіано в процесі професійної підготовки.

Матеріали і методи досліджень. У ході дослідження застосовувались такі методи науково-педагогічного дослідження: аналіз наукових джерел з проблеми сутності міждисциплінарного підходу в освіті, порівняльний метод для виявлення спільних рис і відмінностей у поглядах науковців на типологізацію міждисциплінарних зв'язків, індуктивно-дедуктивний метод для дослідження особливостей між-дисциплінарних взаємозв'язків в процесі формування інтерпретаційної компетентності викладачів фортепіано, формально-логічний метод для реалізації логічної послідовності дослідження.

Результати та їх обговорення. Кінець ХХ та перші десятиліття ХХІ століття ознаменувались активізацією наукових дискусій з проблематики міждисциплінарного підходу. Підвищений інтерес наукової спільноти пояснюється наростанням суперечливих тенденцій пошуку нової наукової методології і змін освітніх парадигм в умовах небувалого прискорення та глобалізації процесів у всіх сферах суспільного життя, необхідністю об'єднати зусилля для збереження та підвищення значущості науки і освіти у соціальних перетвореннях сучасності. На думку науковця А. Колога «за таких умов моно-наука, моно-дисципліна самотужки апріорі не може виконати своєї традиційної місії та забезпечити стійке прирощення нових знань» (А. Колога, 2014: 19). Відтак наукові розвідки вітчизняних і зарубіжних вчених спрямовано на пошук «глобального» наукового підходу для вирішення низки важливих проблем розвитку науки і освіти на сучасному етапі:

- подолання ізольованості і фрагментарності дисциплінарних знань;
- вирішення завдання інтеграції теорії і практики;
- забезпечення високого рівня освіченості, різнобічності та універсальності знань конкретного фахівця;
- забезпечення внутрішнього зв'язку дисциплінарного знання з особистим досвідом дослідника;
- забезпечення стійкого розвитку сучасного суспільства.

Загальнонаукова думка визначає поняття наукового підходу як особливого способу мислення та пізнання об'єктивної реальності, що формується умовами дослідження, високим рівнем знань і професійної підготовки та цілісним спрямуванням. Міждисциплінарний підхід розуміють як спосіб взаємодії між науками, коли пізнання досягається лише при поєднанні зусиль окремих наук.

Дж. Клейн визначає сутність міждисциплінарного підходу як «взаємодію між дисциплінами, яка може варіюватися від простої комунікації ідей до взаємної інтеграції організаційних концепцій, методології, процедур, епістемології, термінології, даних та організації досліджень і освіти» (Клейн, 2013: 190). Основні риси, що протидіють сегментації та фрагментації знань, отриманих в результаті спеціалізованого та інтерналістського підходів до теорії та практики, дослідниця окреслює через кластер ключових понять: інтеграція,

синтез знань, взаємодія дисциплін, цілісне мислення. Натомість І. Лисий наголошує, що «інтенцією між-дисциплінарності є не так знаннєва цілісність (тобто внутрішня зв'язність, єдність знання), як усебічність (чи принаймні різнобічність, поліаспектність), а отже, повнота з'ясування проблеми». (Лисий, 2010: 16).

Міждисциплінарний підхід в освіті на думку науковців передбачає інтеграцію понять та методологічних принципів з багатьох дисциплін для глибшого розуміння теми, що вивчається. Таким чином уможливується виникнення якісно нового знання на перетині дисциплін та підвищується ефективність формування необхідних компетентностей.

В. Желанова підкреслює, що «міждисциплінарний підхід, ґрунтуючись на позиціях синергетичного підходу, сприяє відкритості, нелінійності, саморозвитку системи сучасної вищої освіти» (Желанова, 2021: 478). В контексті нашого дослідження важливим є кілька наступних її тверджень: 1) впровадження міждисциплінарного підходу зумовлене сучасною парадигмою вищої освіти, що є поліпарадигмальним синтезом ідей особистісно зорієнтованої, когнітивної, смислової й рефлексивної освітніх парадигм; 2) міждисциплінарний підхід пов'язаний з «явищами флуктації, біфуркації тобто випадковістю, коливаннями, альтернативністю, що передбачають відхід від жорсткої регламентації освітнього процесу й зростання ролі імпровізації, інтуїції» (Желанова, 2021: 478).

Організація освітнього процесу саме на принципі міждисциплінарності на думку О. Олексюк забезпечує виконання вимог щодо формування у здобувачів освіти уявлень цілісної картини світу, відповідного світогляду. Характеризуючи міждисциплінарність як наукову парадигму, дослідниця наголошує, що «в основі міждисциплінарності лежить наукова семантика: міждисциплінарність виконує синтаксичну роль, з одного боку, а з іншого, сприяє нарощуванню семантичних зв'язків у схемах та переходах між різними предметними галузями» (Олексюк, 2018: 6).

Наукові дослідження застосування міждисциплінарного підходу в освітньому процесі висвітлюють притаманну йому поліфункційність: забезпечення адаптації до швидкоплинних змін;

- прирощення і трансформація знань;
- оперування загальнонауковими пізнавальними методами;
- забезпечення високого рівня інтегрування професійних знань;
- забезпечення цілісності, всебічності й комплексності у розв'язанні проблем;
- забезпечення комплексного обґрунтування і розробки функціонування інноваційних освітніх процесів на методологічному, теоретичному й технологічно-практичному рівнях.

Реалізація цієї поліфункційності здійснюється головним чином через систему міждисциплінарних взаємодій, адже витоки міждисциплінарності, на думку багатьох вчених, полягають у теорії комунікації. У Філософському енциклопедичному словнику поняття «взаємодія» тлумачиться як «філософська категорія, яка відображає особливий тип відношення між об'єктами, при якому кожний з об'єктів діє (впливає) на інші об'єкти, приводячи до їх зміни, і водночас зазнає дії (впливу) з боку кожного з цих об'єктів, що, в свою чергу, зумовлює зміну його стану» (ФЕС, 2002: 77).

Узагальнена наукова думка виділяє наступні класифікації міждисциплінарних взаємодій: між науковими галузями, між окремими спеціальностями однієї і тієї самої галузі, між окремими спеціальностями різних галузей науки. Щодо характеру міждисциплінарних взаємодій, Дж. Клейн та Р. Кенінг застосовують поняття «вузької» та «широкої» міждисциплінарності. У першому випадку відбувається інтегрування близьких за методологією і парадигмами дисциплін (наприклад, окремими спеціальностями однієї і тієї самої наукової галузі). Широка міждисциплінарність передбачає інтегрування методів, концепцій і/або теорій наук, які мають незначну сумісність.

Аналіз вітчизняних і зарубіжних наукових джерел з досліджень міждисциплінарності у педагогіці показав, що типи міждисциплінарних взаємодій вчені визначають за характером відношень між дисциплінами в освітніх інтегрованих програмах і курсах. Так інтердисциплінарний (crossdisciplinary) тип передбачає розгляд однієї дисципліни крізь призму іншої; мультидисциплінарний (multidisciplinary) – зіставляє декілька дисциплін, що фокусуються на одній проблемі, але не намагається їх поєднати; плуридисциплінарний (pluridisciplinary) – зіставляє споріднені дисципліни; трансдисциплінарний (transdisciplinary) – виходить за межі окремих дисциплін, зосереджується на проблемі і підводить до знань у конкретних галузях.

Міждисциплінарні взаємодії специфічно проявляються в процесі професійно-педагогічної підготовки викладача фортепіано, оскільки вона являє собою складний мультидисциплінарний комплекс. В результаті взаємодії циклів дисциплін загальної професійно-практичної підготовки, гуманітарної підготовки, фахової підготовки (музично-виконавських, музично-теоретичних дисциплін) має бути вирішена проблема не тільки оволодіння професією музиканта, а насамперед розвитку особистості, що володіє засобами пізнання себе та навколишнього світу й здатна до повноцінної професійно-особистісної самореалізації. Увіражена спрямованість навчально-виховного процесу насамперед на розвиток гармонійної творчої особистості, на нашу думку, дозволяє виокремити в структурі професійної компетентності викладача фортепіано інтерпретаційну компетентність як інтегративну якість особистості, спрямовану на розвиток її художньо-творчого потенціалу, що формується в процесі фахової підготовки, передбачає визначеність ціннісно-смислових орієнтацій, володіння комплексом поліаспектних (загальнонаукових, фахових, психолого-педагогічних) інтерпретаційних знань, умінь і навичок, та проявляється в здатності до художньої виконавсько-педагогічної інтерпретації музичних творів та застосування інтерпретаційного досвіду в конкретних ситуаціях професійної діяльності. Міждисциплінарний характер інтерпретаційної

компетентності акцентується самим поєднанням понять «інтерпретація» та «компетентність», які наукова думка визначає як міждисциплінарні категорії.

Проблему формування інтерпретаційної компетентності музиканта неможливо вирішити тільки в межах одного або кількох фахових предметів. Розвиток творчої особистості в процесі фахової підготовки вимагає переходу від репродуктивного способу передачі змісту музичного твору до художньо-творчої перетворювальної діяльності особистості. Комплекс інтерпретаційних знань, умінь та навичок формується у студентів-піаністів головним чином в процесі роботи над художнім образом музичного твору на заняттях із спеціального інструменту, концертмейстерського класу, камерного ансамблю. Аналіз закономірностей будови, фактури, інтонаційних, ладо-гармонічних зв'язків, метро-ритмічних характеристик музичного образу традиційно для фортепіанної педагогіки базується на застосуванні міжпредметних зв'язків всередині циклу дисциплін фахової підготовки (музично-виконавських, музично-теоретичних). Однак, часто в учбовій практиці такі зв'язки відіграють роль доповнення або простого пояснення, констатують наявність знань без їх трансформації. На думку Л. Масол, розширення міждисциплінарної взаємодії між музикою та пластичними видами мистецтва по новому зіставляє часову природу музики і просторову природу живопису, скульптури, архітектури і уможливує нове трактування усіх понять «гармонії та поліфонії (інтервал, акорд, канон тощо) неможливо уявити без осмислення просторових координат музичної вертикалі» (Масол, 2020: 22). Таким чином відбувається двосторонній вплив (взаємодія) і активізуються пізнавальні процеси: з одного боку формується усвідомлене ставлення до формування звукового простору музичного образу, з іншого – встановлюється вектор пошуку джерел трансформуючого впливу (інший вид мистецтва, інша система координат).

Ми поділяємо думку О. Ребрової та Г. Ребрової, що в інтерпретації художнього образу «міждисциплінарність виникає <...> професійно та раціонально для фахівця-аналітика, інтерпретатора, критика, викладача, того, хто намагається глибоко осягнути смисл твору і символіку його образів» (Реброва, Реброва, 2018: 52). Достовірність художньої інтерпретації дослідниці пов'язують з гуманітарною змістовною міждисциплінарною лінією, яка поєднує естетику, етику, культурологію, що «спонукає до роздумів, аналізу відчуттів, розширює кругозір студентів та вміння ним користуватись під час роботи над твором» (Реброва, Реброва, 2018: 54). Таким чином акцентується ціннісний аспект інтерпретаційної компетентності.

Вважаємо доцільним додати до запропонованого переліку філософію, оскільки теоретичні положення філософської герменевтики стали методологічною основою пошуку глибинних смислів музичного тексту, тлумачення знакової системи музичної мови. Міждисциплінарна взаємодія носить тут широкий спектральний характер, оскільки «інструментом музичної герменевтики є образне слово, осмислення якого у відношенні семантичних функцій відбувається під час освоєння спеціальних дисциплін, таких як теорія і історія музики, аналіз музичних творів, філософія і естетика музики» (Переверзева, Орехова 2019: 127). Образна мова знаходиться в центрі міждисциплінарної взаємодії герменевтики як науки з музичною педагогікою. Формування вміння словесно тлумачити найтонші звукові відтінки музичного образу, задіюючи емоційно-афектну сферу почуттів, асоціативного мислення, рефлексії детермінують використання методологічного інструментарію музичної психології, психології особистості, вікової психології.

Висновки. Підводячи підсумки, зазначимо, що процес формування інтерпретаційної компетентності викладача фортепіано характеризується високим рівнем функціонування різноманітних міждисциплінарних взаємодій. Домінантна роль міждисциплінарного підходу забезпечує не тільки приріст знань, але й їх трансформацію, осмислений відбір необхідної інформації, формування інтерпретаційного тезаурусу, розроблення та використання власного інтерпретаційного ключ-кода для вирішення інтерпретаційних завдань у музично-педагогічній діяльності.

Список використаних джерел:

1. Желанова В. В. Впровадження стратегії міждисциплінарності в сучасній вищій освіті. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Педагогіка, соціальна робота»*. 2021. Випуск 1 (48). С. 477–479. DOI: 10.24144/25240609.2021.48.477-480
2. Колот А. Міждисциплінарний підхід як передумова розвитку економічної науки та освіти. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2014. 5 (158). С. 18–22.
3. Лисий І. Я. Гуманітарна міждисциплінарність: засади і практика. *Людина в часі (філософські аспекти української літератури XX–XXI ст.)*. Національний університет «Києво-Могилянська академія». 2010. С. 10–31.
4. Масол Л. М. Інтеграція? Інтеграція. Інтеграція... Інтеграція! (Поліцентрична інтеграція змісту загальної мистецької освіти). *Теорія художньої освіти та виховання*. 2020. 1 (95). С. 20–26.
5. Олексюк О. М. Стратегічні орієнтири розвитку мистецької освіти в міждисциплінарному дискурсі. *Музичне мистецтво в освітнологічному дискурсі*. 2018. № 3. С. 4–8.
6. Переверзева М. В., Орехова О. Г. Музыкальная герменевтика, семантика, семиотика и их роль в профессиональной подготовке музыканта. *Ученые записки Российского государственного социального университета*. 2019. Т. 18. № 4 (153). С. 124–130.
7. Реброва О., Реброва Г. Феноменологія міждисциплінарності та умови її застосування у підготовці майбутніх учителів художніх та гуманітарних дисциплін. *Наукові записки. Серія: Педагогіка*. 2018. № 3. С. 47–56. DOI: 10.25128/2415-3605.18.3.6
8. Філософський енциклопедичний словник. Київ : «Абрис». 2002. 751 с.
9. Klein J. T. The Transdisciplinary Moment(um). *Integral Review*. Vol. 9. No. 2. С. 189–199.

References:

1. Zhelanova, V. V. (2021). Vprovadzhennia stratehii mizhdystyplinarnosti v suchasni vyshii osviti. [Implementation of interdisciplinarity strategy in modern higher education]. *Naukovyi visnyk Uzhgorodskoho Universytetu. Seria "Pedahohika, socialna robota"*. Vypusk 1 (48). DOI: 10.24144/25240609.2021.48.477-480 [in Ukrainian]
2. Kolot, A. M. (2014). Mizhdystyplinarnyi pidkhd yak peredumova rozvytku ekonomichnoi nauky ta osvity [Interdisciplinary approach as a prerequisite for the development of economic science and education]. *Visnyk Kyivskoho nacionalnoho Universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Ekonomika*. 5 (158). Pp. 18–22. [in Ukrainian]
3. Lysyi, I. Ya. (2010). Humanitarna mizhdystyplinarnist: zasady i praktyka. [Humanitarian Interdisciplinarity: principles and practice]. *Liudyna v chasi (filosofski aspekty ukrainskoi literatury KhKh – KhKhI st.)*. *Natsionalnyi universytet "Kyievo-Mohylianska akademiia"*. Pp. 10–31. [in Ukrainian]
4. Masol, L. (2020). Integraciia? Integraciia. Integraciia... Integraciia! (Policentrychna Integraciia zmistu zahalnoi mysteckoii osvity). [Integration? Integration. Integration... Integration! (Polycentric Integration of the Content of General Art Education)]. *Teoriia khudozhnoi osvity ta vikhovannia*. 1 (95). Pp. 20–26. DOI: <https://doi.org/10.32405/2308-8885-2020-1-20-27> [in Ukrainian]
5. Oleksiuk, O. M. (2018). Stratehichni oriientyry rozvytku mystetskoii osvity v mizhdystyplinarnomu dyskursi. [Strategic guidelines for development of artistic education in interdisciplinary discourse]. *Muzychne mystetstvo v osvitolohichnomu dyskursi*. № 3. Pp. 4–8. [in Ukrainian]
6. Pereverzeva, M. V., Orekhova, O. G. (2019). Muzykalnaya germenevtika, semantika, semiotika i ikh rol v professionalnoj podgotovke muzykanta. [Music Hermeneutics, Semantics, Semiotics and Their Role in Professional Training of the Musician]. *Uchenye zapiski Rossijskogo gosudarstvennogo socialnogo universiteta*. Vol. 18. No. 4 (153). Pp. 124–130. [in Russian]
7. Rebrova, O., Rebrova, H. (2018). Fenomenolohiia mizhdystyplinarnosti ta umovy yii zastosuvannia u pidhotovtsi maibutnix uchyteliv khudozhnikh ta humanitarnykh dystyplin. [Phenomenology of interdisciplinarity and its application Conditions in training prospective teachers of art and Humanities]. *Naukovi zapysky. Serii: Pedahohika*. № 3. Pp. 47–56. [in Ukrainian]
8. *Filosofskiy entsyklopedychnyi slovnyk* (2002). [Philosophical Encyclopedic Dictionary]. Kyiv : "Abrys". 751 p. [in Ukrainian]
9. Klein, J. T. (2013). The Transdisciplinary Moment(um). *Integral Review*. Vol. 9. No. 2. Pp. 189–199. [in English]