

СУЧАСНИЙ СТАН ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТІВ ДО ДУХОВНО-МОРАЛЬНОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У КРОС-КУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРИ

к. пед. н., доцент Шевченко Ю. М.

Україна, м. Мелітополь, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Abstract. The article deals with the issue of future teachers' training for the spiritual and moral development of primary schoolchildren in the cross-cultural space. The aim of the article is to emphasize the urgent need for the specialists, who are prepared for the spiritual and moral development of primary schoolchildren in the cross-cultural space. The article also provides the analysis of future teachers' readiness to meet the expectations and needs of modern primary education. The modern scientific and theoretical studies on the training teachers in high schools for the spiritual and moral development of primary school children in the cross-cultural space are researched. The author has revealed a contradiction between the requirements of the society for the necessity of organizing such kind of training in professional educational institutions and inadequate level of this training in higher pedagogical educational institutions. The author presupposes that possible ways of future teachers' training for the spiritual and moral development of primary schoolchildren can take place during their study in a pedagogical educational institution. It has to be mentioned that in the article the author has also analyzed the current state of this type of training in the universities. The conditions of the development of the future teachers' readiness for the primary schoolchildren's spiritual and moral development in the cross-cultural space in a higher educational institution are also researched. The article reveals the attitude of students, primary school teachers and teachers of higher educational institutions towards the possible ways of training for the spiritual and moral development of primary schoolchildren. Factors that have a certain effect on these processes have been also identified in the article.

Keywords: professional training, spiritual and moral development of primary schoolchildren in the cross-cultural space, content of education, theoretical and practical training.

Вступ. Зміни, що відбуваються в суспільстві, зміна пріоритетів в системі соціально-педагогічних орієнтацій і відносин визначають нові вимоги до організації та змісту освіти, яка покликана стати засобом розвитку духовно-морального та інтелектуального потенціалу нації, самовизначення людини в системі соціальних і професійних цінностей.

На основі теоретичного аналізу загальних проблем підготовки педагога до професійної діяльності (І. Богданова, І. Зязюн А. Капська, І. Кобиляцький, З. Курлянд, Н. Ничкало, В. Сластьонін та ін.) ми приходимо до висновку, що професійно-педагогічна підготовка майбутніх педагогів до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі являє собою цілеспрямований процес формування системи загальних і спеціальних психолого-педагогічних і суспільствознавчих знань, умінь, навичок, здібностей, які в поєднанні з високорозвиненими особистісними і професійними якостями забезпечують оптимальні результати діяльності за визначеним напрямом. Розглядаючи проблему підготовки студентів до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі, ми неминуче стикаємося з необхідністю визначення її результату. В реальній практиці якість професійно-педагогічної підготовки відображається в готовності випускника вищого навчального закладу до здійснення професійної діяльності.

Метою статті є висвітлення нагальної потреби в фахівцях, підготовлених до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі та аналіз готовності майбутніх учителів на відповідність очікуванням і потребам сучасної початкової освіти.

Результати дослідження. Готовність майбутнього вчителя до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі є актуальною і значущою проблемою вищої школи в усі періоди її становлення і розвитку, особливо в сучасних умовах глобалізації та інтеграції культур, коли держава орієнтує українські університети не тільки на професійну підготовку, а й на розвиток культури особистості, готової до самостійної діяльності в новому крос-культурному просторі, до активної взаємодії з представниками інших культур на

основі толерантності та миролюбності. Успішне вирішення даної проблеми передбачає визначення провідних теоретичних положень, ґрунтуючись на яких, можна спрогнозувати і спроектувати науково-обґрунтований процес підготовки студентів до педагогічної діяльності, що включає спрямованість на формування в молодших школярів духовних і моральних цінностей педагогічної культури в крос-культурному просторі.

Виникає необхідність формування в системі вищої освіти готовності вчителів до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі. Цей процес спрямований на особистісний і професійний розвиток в умовах глобалізації, гуманізації освіти та інтеграції України в європейський освітній простір.

Окремим питанням професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи присвячено ряд дисертаційних досліджень останніх років. Зокрема, досліджувалися питання розвитку творчих здібностей студентів (О. Кайдановська, М. Костенко, М. Стась), формування професійних умінь майбутніх учителів (О. Івлієва, Ж. Сироткіна, О. Ткачук, Г. Шульга, М. Парфьонов, О. Хращевська), формування окремих видів готовності майбутніх учителів початкової школи (Т. Бережинська, Л. Коржова, О. Макарова, Л. Москальова, В. Сирота) та ін. Особливості професійної діяльності й підвищення кваліфікації вчителів іноземної мови представлені в дослідженнях Т. Василюк, Р. Гришкова, І. Куліш, І. Іванова, Ю. Стиркіна, І. Тяллевої та ін. [1; 2; 3; 4; 6; 7].

У сучасній науці недостатньо визначені педагогічні умови, які забезпечують формування готовності майбутнього вчителя до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі як на рівні змісту діяльності учнів, так і на рівні реалізації особистісно-орієнтованих педагогічних технологій, включення студентів в науково-дослідницьку роботу, реалізації індивідуального, диференційованого підходів, цілеспрямованої актуалізації практико-діяльнісного підходу в даному процесі. Відсутній системний підхід у формуванні готовності майбутнього вчителя до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі, який є одним з важливих методологічних засобів наукового пізнання і організації виховної діяльності молодших школярів.

У зв'язку з цим виникають протиріччя між об'єктивною необхідністю вдосконалення професійної підготовки майбутніх учителів, які володіють готовністю до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі, що проявляється у ставленні до самостійної виховної діяльності, у внутрішній орієнтованості на духовно-моральний розвиток молодших школярів, в здатності визначити для себе особистісний сенс в оволодінні глибокими знаннями з духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі, в умінні здобувати нові знання, удосконалювати способи оволодіння результативними видами виховної діяльності з придбання нової інформації, застосовувати набуті знання та вміння для вирішення нових проблем у професійній діяльності і самоосвіті та недостатньою розробленістю даного питання в педагогічній теорії.

Виділене протиріччя свідчить про необхідність визначення педагогічних умов, що сприяють формуванню готовності майбутнього вчителя до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі.

З метою вирішення даної проблеми ми звернулися до аналізу сучасного стану готовності до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі.

Вирішення зазначеного завдання потребувало вивчення рівня готовності майбутніх учителів до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі. Експериментально-дослідна робота по визначенню готовності майбутніх учителів іноземної мови до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі проходила в 3 етапи.

Під час проведення експерименту були обґрунтовані критерії та показники готовності майбутніх учителів до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі: мотиваційний; когнітивний; практичний. На підставі аналізу визначених критеріїв та показників було визначено рівні готовності майбутніх учителів початкових класів до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі: високий, середній та низький.

У відповідності з цим на I етапі експерименту (2017 р.) було проведено вибіркове анкетування студентів Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (далі МДПУ) (228 осіб), викладачів (20 чол.) і учителів початкових класів загальноосвітніх навчальних закладів № 4, 14, 15, 16, 24, 25, 19 м. Мелітополя (52 особи) та №7 (м. Дніпрорудне) (8 осіб).

Анкетування показало, що студенти володіють недостатніми знаннями з проблем духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі. За допомогою анкети ми також визначили, що 81 % студентів не має теоретичних знань з питань духовно-морального розвитку молодших школярів, вони не знають, з яких структурних компонентів вона складається, за якими показниками можна визначити рівень духовно-морального розвитку молодших школярів та за допомогою яких методів, прийомів, форм та засобів можна розвивати духовно-моральну складову учнів протягом всього періоду їх навчання у початковій школі. Деякі студенти взагалі не мають уявлення про духовно-моральний розвиток молодших школярів в крос-культурному просторі та не усвідомлюють важливість духовно-морального розвитку для дитини.

Відповідно до отриманих кількісних даних ми зробили узагальнення: високий рівень готовності до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі мають тільки 29 студентів, що складає 12,7 % від загальної кількості студентів, що брали участь в експерименті; середній рівень готовності мають 51 студентів – 22,4 %; низьким рівнем володіє 148 студентів – 64,9 %.

При опитування вчителів початкових класів ми визначили, що значна частина з них (89 %) має чітке розуміння мети духовно-морального розвитку молодших школярів. 75 % респондентів вважають, що для вирішення завдань духовно-морального розвитку молодших школярів їм бракує знань психологічних можливостей засвоєння цих норм дітьми молодшого шкільного віку, 74 % недостатньо обізнані з методами духовно-морального розвитку молодших школярів та специфікою організації освітнього середовища початкової школи з даного питання. Близько 54 % опитаних визначили труднощі при усуненні негативного впливу оточуючого середовища, прикладів бездуховної поведінки дорослих, впливу засобів масової інформації, агресивних комп'ютерних ігор, тощо.

Опитування вчителів початкових класів і викладачів вишів (учасників експерименту) про можливі шляхи підготовки до духовно-морального розвитку молодших школярів показало, що 70 % вбачають їх розвиток під час навчання в педагогічному навчальному закладі; 35 % - під час участі в методичних об'єднаннях і 22 % - під час участі в педагогічних радах, семінарах у загальноосвітніх закладах. Разом з цим 86 % респондентів вважають, за нинішніх обставин, самоосвіту найбільш ефективним шляхом підвищення рівня власної професійної компетентності, оскільки в часи, коли вони здобували освіту, про готовність вчителів до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі взагалі не згадувалося у навчальному процесі, тому їм довелося здобувати необхідні знання самостійно.

Опитування показало, що 75 % респондентів визначили навчання у вищому навчальному закладі можливим шляхом підготовки до духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі. Тому ми наголошуємо на ще одному протиріччі: між вимогами громадськості до необхідності організації даної підготовки у професійних навчальних закладах і недостатнім її здійсненням у вищих педагогічних навчальних закладах.

Результати дослідження наочно демонструють усвідомлення педагогічними працівниками значущості даного виду підготовки. Разом з тим спостерігається явне протиріччя між інтересом педагогів і майбутніх вчителів до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі та недостатнім рівнем готовності з формування даної якості. При цьому більшість респондентів вважають підготовку до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі одним з напрямів загальної педагогічної підготовки.

Важливо при розробці методичного забезпечення готовності до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі у вищих навчальних закладах проаналізувати існуючі програми і навчальні плани дисциплін циклу професійної підготовки. Ми звернулися до вивчення освітньої діяльності за визначеним напрямом МДПУ. Так, згідно з Державним стандартом [8], зміст навчальних програм педагогічних дисциплін чітко визначено. У МДПУ імені Богдана Хмельницького відповідно до Державного освітнього стандарту за ступеневою підготовкою майбутніх учителів (спеціальність «Початкова освіта. Додаткова предметна спеціалізація Мова і література») вивчення педагогіки як сукупності дисциплін здійснюється такими предметами: «Педагогіка з курсовою роботою» (змістові модулі: «Основи педагогіки», «Історія педагогіки», «Теорія та методика виховання», «Педагогічна майстерність», «Науково-педагогічні основи підготовки вчителя початкової школи» (змістові модулі: «Вступ до спеціальності», «Дидактика», «Навчальна (психолого-педагогічна) практика»; «Основи менеджменту та педтехнології початкової освіти» (змістовий модуль

«Педагогічні технології в початковій школі»; «Методика навчання освітньої галузі «Мови і літератури» (змістові модулі: «Методика навчання іноземної мови») та під час виробничої практики, мовної практики тощо. Зміст навчальних програм із дисциплін професійної і практичної підготовки (ПП), що вивчаються в МДПУ, розроблено відповідно до нормативних документів про освіту. Ми проаналізували зміст курсів, які уможливають впровадження стимулюючих матеріалів і виховних програм у професійну підготовку.

Також формуванню когнітивної складової сприяють питання, що розглядаються в процесі вивчення культурологічних студій (роль духовно-морального розвитку в історії та людській поведінці), а також завдання, які ставляться в процесі вивчення дисципліни «Релігія як сфера духовної культури» (у спілкуванні між людьми дотримуватись принципу свободи віросповідання та духовності).

До вибіркової частини навчальних дисциплін включено дисципліни, в змісті яких могли б мати місце питання духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі, такі як економіко-правові засади суспільства, методика виховної роботи, антропология. Однак вивчення таких питань існуючими програмами не було передбачено.

У результаті аналізу нормативної та вибіркової частин стандарту вищої освіти, також не виявлено курсів за вибором, факультативів відповідної проблематики.

Встановлено, що у типових та робочих програмах вищої професійної освіти з педагогіки і психології питання з духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі також не знаходять належного відображення. Відсутня спрямованість на духовно-моральний розвиток, на підготовку майбутнього вчителя іноземної мови до міжнародного спілкування з учнями та їх батьками. У програмах із суспільствознавчих дисциплін не виявлено питань, пов'язаних з ціннісною основою духовно-морального розвитку та її становленням у суспільстві. Програми з педагогічної практики також не передбачають розвитку практичних і методичних умінь студентів з духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі. У процесі науково-дослідної роботи студентам досить рідко пропонується написання рефератів, курсових, випускних кваліфікаційних робіт відповідної тематики.

У виховній роботі періодично звертається увага на духовно-моральний розвиток, для чого проводяться кураторські години, різноманітні акції та флешмоби. Так, в МДПУ існує Науково-дослідна лабораторія духовно-морального виховання, метою якої є формування комплексу наукового, організаційно-методичного забезпечення системи духовно-морального виховання учнівської та студентської молоді. Студентами та співробітниками лабораторії проводяться акції, марафони, виставки, турніри із зазначеної тематики.

У процесі особистої бесіди з викладачами суспільствознавчих та психолого-педагогічних дисциплін, викладачами МДПУ з'ясовано, що цілеспрямованої позаурочної діяльності за визначеним напрямом у педагогічних навчальних закладах не ведеться, хоча студенти активно залучаються до громадської та волонтерської роботи, в ході якої мають змогу вправлятися у проявах духовно-морального розвитку. Аналіз стану практики підготовки майбутніх педагогів до духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі показав, що в системі професійної освіти в педагогічних вишах не приділяється належної уваги означеній проблемі. Дана обставина відбивається тільки на рівні підготовленості майбутніх учителів до духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі.

Готовність майбутніх учителів до духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі являє собою складне утворення, що включає: усвідомлення студентами необхідності й важливості вирішення цієї проблеми, знання психолого-педагогічних механізмів духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі, володіння конкретними методиками духовно-морального розвитку молодших школярів, уміння проаналізувати результати своєї діяльності з духовно-морального розвитку молодших школярів та намітити корекцію подальших дій.

Отже, виникає необхідність організації такого навчально-виховного процесу у виші, який буде спрямований на формування готовності студентів до духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі.

Готовність майбутніх учителів початкових класів до духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі формується за умов, якщо:

– навчання в вузі будеється як процес, який реалізує «суб'єкт-суб'єктні» відносини (викладач – студент) та орієнтує студентів на духовно-моральний розвиток молодших школярів у крос-культурному просторі;

– система теоретичної, методичної, практичної підготовки надає студентам необхідні знання та практичні навички, які забезпечують духовно-моральний розвиток молодших школярів у крос-культурному просторі;

– система навчання в педагогічному вузі дає можливість студентам самим пройти через усі етапи духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі.

Висновки: систематизація результатів дослідження доводить необхідність практичної підготовки майбутніх учителів духовно-морального розвитку молодших школярів в крос-культурному просторі ще на етапі професійної підготовки у виші. Неготовність сучасної вітчизняної системи вищої педагогічної освіти до реалізації означеної роботи конче потребує перегляду освітніх стандартів та наповнення змісту навчальних матеріалів необхідними темами з питань мультикультуралізму, психології та педагогіки духовно-морального розвитку в крос-культурному просторі. Важливим аспектом професійної підготовки студентів є озброїти їх необхідними теоретичними знаннями та практичними навичками роботи в означеному напрямі, а також формування в них власної духовно-моральної культури та поведінки як взірця для наслідування учнів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Василюк Т. О. Використання загальнокультурної компоненти в процесі викладання спеціалізованих гуманітарних дисциплін у вищій школі / Т. О. Василюк // Науковий вісник Миколаївського державного університету. – Випуск 12. Педагогічні науки: Зб. наук. пр. / За ред. В. Д. Будака, О. М. Пехоти. – Т.4. – Миколаїв: МДУ, 2006. – С.21-33.

2. Гришкова Р. О. Культурологічні та соціальні бар'єри на шляху формування іншомовної соціокультурної компетенції студентів нефілологічних спеціальностей / Р. О. Гришкова // Мова і культура. – К.: Видавн. Дім Д.Бураго, 2005. – Вип. 8. – Т. VII. – С. 23-27.

3. Іванова І. В. До проблеми формування професійних культурних якостей майбутніх фахівців бізнес-сфери у процесі навчання професійного іншомовного спілкування / І. В. Іванова // Вища школа: удосконалення якості підготовки фахівців: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (16–17 квітня 2009 р.). – Черкаси: Видавництво ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2009. – С. 69-70.

4. Куліш І. М. Використання дидактичної гри у підготовці фахівців різних спеціальностей // Гуманітарні науки: Науково-практичний журнал. – К., 2001. - №2. – С.112-116.

5. Москальова Л. Ю. Виховання у майбутніх учителів морально-етичної культури: теоретичний та методичний аспекти: [Монографія] / Л. Ю. Москальова. – Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2009. – 464 с.

6. Стиркіна Ю. С. Культурологічний підхід до викладання іноземної мови / Ю. С. Стиркіна // Вісник ПДПУ імені В. Г. Короленка: Збірник наукових праць. – Полтава: ПДПУ. – 2000. – С.153–167.

7. Тяллева І. О. Про проблему готовності майбутніх учителів іноземної мови до самореалізації у професійній діяльності / І. О. Тяллева // Науковий вісник Миколаївського державного університету. Педагогічні науки : [зб. наук. прац / за ред. В. Д. Будака, О. М. Пехоти]. – Миколаїв : МДУ, 2006. – Т. 4. – Вип. 12. – С. 215–227.

8. Стандарт вищої освіти України бакалавра за спеціальністю 013 «Початкова освіта». – К., 2016. – 45 с.

THE EFFECT OF TRANSDISCIPLINARY APPROACH ON THE TRAINING OF TRANSLATORS AND INTERPRETERS

Associate Professor Iryna Simkova

*Ukraine, Kyiv, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute,
Head of Department English Language for Humanities*

Abstract. Paper is aimed to determine the effect of transdisciplinary approach on the training of interpreters and translators. The definition of transdisciplinary approach is given. The role of transdisciplinary approach in sight translation training in scientific and technical domains is described. The coordination of components and levels of understanding in the transdisciplinary approach during future translators/interpreters' training is presented.

Keywords: interpreters' and translators' training, scientific and technical domains, transdisciplinary approach, sight translation training.

Introduction. During the translating/interpreting in scientific and technical domains science is considered as a socio-cultural phenomenon; therefore, current scientific problems, goals and tasks are caused by a changing context from the point of view of time and space. Modern studies dedicated to the translation/interpreting in scientific and technical domains underwent transformations. Now they are the subject of psychological, pedagogical and linguistic and technical sciences reflection. The integration of innovative knowledge during technical translation is a great challenge to the future translators and interpreters. Thus the application of a transdisciplinary approach during the translators' and interpreters' training leads to the effective performance of the translation/interpreting in scientific and technical domains [1; 5].

Research in the field of anthropology, synergetics, cultural-historical epistemology, and complex epistemology (L. Kiaschenko, V. Moiseev (2009), M. Moky (2010), J. Klein (2015), G. Goeminne (2012)) gave rise to the development of the transdisciplinary approach.

Since the innovative technology in the scientific and technical fields declare about itself in various foreign languages, the process of bilateral translation/interpreting in scientific and technical domains is considered as a way of categorization and vision of reality. So, for this purpose in the philosophy of science the construct of "methodological strategies" is used: not rigid and stable instruments of knowledge, but soft and flexible strategies. On the one hand, it makes possible a combination of the exact sciences requirements and the introduction of the free discourse of psychological, pedagogical, linguistic and technical sciences on the other hand [2; 6].

The category of "scientific discipline" began to emerge in the middle ages; initially it was used in three academic fields in which the first universities were to prepare specialists: theology, law, and medicine. J. Klein emphasizes that this early professionalization or "disciplinarization of knowledge" became a response to the growing demand for professionals, while in the 19th century the emergence of new disciplines was caused by the influence of internal factors (changing the education system in the context of industrialization and technology development) [3; 4].

Academic disciplines can be considered as a special form of labor division in science and as an important aspect of general scientific professionalization. According to the dominant concept the labor division is similar to the division of labor in society as a whole. It is one of the defining characteristics, which represent a rational approach to the pedagogical system management. I. Wallerstein characterizes this phenomenon as "the triumph of liberal ideology" [2].

Academic professional associations have influence if they control the resources of academic organizations, access to the work places, as well as awarding of academic degrees and titles, etc. At the same time, professionalisation increases competition for limited resources (for the budget, grants, impact factor of universities and scientific community as a whole) between the associations. In the early 1980s, there was a tendency to weaken professional attributes in modern society. It was argued that academic professional associations, in general, lost their autonomy by reducing their claims to power and external pressure from the wider scientific community. In particular, the introduction and application of professional activity external quality standards is highlighted as an important factor in the translation/interpreting training process [3].

During sight translation performance the interpreters deal with fundamental and applied science. For this reason, future translators/interpreters should know that fundamental science is motivated by knowledge; it is searching for perspectives and works in proactive mode. There is the relevant slogan for it: knowledge for the sake of knowledge. While applied science is solving

problems posed from the outside, where customers (future translators) are interested in the professional knowledge implementation technology, rather than knowledge of the world as it is [1]. The difference between the features of fundamental and applied research can be transmitted through different dimensions: global and local; universal and situational; self-determined (internal logic of scientific development) and externally determined (social mandate, influence of the socio-cultural context and challenges of the current situations).

In 1972 in Paris, the transdisciplinary approach was introduced together with a first classification of knowledge interaction models at a conference on educational issues. The term "transdisciplinarity" firstly appeared in the context of educational issues discussion within the framework of international focus groups. Meanwhile there was already a term "interdisciplinary", which was considered in conjunction with research programs at universities. J. Piaget foresaw the formation of a new transdisciplinary stage, which is not limited by interaction or mutual exchange of knowledge between researchers; instead it determines the location of these connections in a general system without stable disciplines frameworks [7].

According to the methodological interpretation given in [8], transdisciplinarity is associated with the integrity of knowledge and the need to expand the framework of the knowledge integration paradigm. One of the prerequisites for the formation of the transdisciplinary approach was the emergence of science beyond the frameworks of academic institutions, when production, scientific technology and the knowledge development are carried out in the format of a new model. While creating a pedagogical system for future translators/interpreters training in the framework of the transdisciplinary approach, it is necessary to take into account the predictions about future professional activity usage. It affects both the design process of the system itself and the identification of possible implications of the obtained knowledge and, as a result, the promising trends in further development [5].

The transdisciplinary approach in modern science encompasses various forms related to the conducting of inter-canonical (borderline) and complex (different types) studies, as well as formation of a corresponding type of scientific theories and scientific fields of knowledge. All they possess specific significance for the development of scientific knowledge.

These forms are not equal, because there is subordination between them. First, transdisciplinary studies of certain types exist in their pure form. As a rule they are at the preliminary stage of the transdisciplinary approach application, preparing the basis for the higher stage of its (approach) application associated with the formation and further development of the corresponding scientific theory or even the scientific branch. Secondly, conducting research and formation of scientific theories and scientific branches of two or more canonical sciences is a substantially more basic form of the transdisciplinary approach implementation than conducting complex studies and forming complex theories and sciences. The first form of the transdisciplinary approach is aimed at the canonical classification of sciences associated with the replenishment of gaps in it at the junction (in the narrow sense) of various sciences, just as the introduction of an irrational number is a "replenishment of gaps" in the set of rational numbers. At the same time, the transdisciplinary approach (in its complex form) goes beyond the canonical classification of sciences. It is aimed at the formation of a substantially new synthesis of scientific problems, which gives rise to a new, peculiar classification of complex sciences. However, it should be noted that there is interaction between the above forms of the transdisciplinary approach. It generates a synergistic connection between them in the development of modern science and gives grounds to the application of the transdisciplinary approach in general.

Research results. The transdisciplinary nature of future translators/interpreters professional competence formation in bilateral sight translation in scientific and technical domains enables future translators to acquire the subject knowledge and knowledge of terminology in the field of computer technologies and nanotechnologies necessary for them at all stages of the sight translation implementation in the scientific and technical domains.

The problem of transdisciplinarity is interpreted differently in the scientific and methodological works of different authors. However, they all associate it with the concepts of "complexity", "integration", "interaction", "interdisciplinary relations," "synthesis."

The transdisciplinary nature solves three types of problems in the formation of translators/interpreters' professional competence: 1) methodological (the formation of the research object in various subject projections); 2) organizational (activation of communication between representatives of different sciences); 3) informative (implementation of the results of interdisciplinary research into practice, as well as expert analysis of scientific results in the disciplinary knowledge system) [3; 5; 6].

The application of the transdisciplinary approach in the process of the pedagogical system creation for future translators/interpreters' professional training and the implementation of bilateral

sight translation in scientific and technical domains generates new phenomena, such as "Triple Helix": bilateral sight translation – the scientific and technical domains – pedagogical conditions. In the sociology and philosophy of science, these phenomena are described with the help of theoretical models such as "post-academic models" [2; 3], "post-neoclassical models" [5], "models of a society of knowledge" [6], etc. It is believed that the application of the transdisciplinary approach principles reinventing the connections between the scientific and technical domains and the professional experience of translators/interpreters, namely, their professional activities outside the scientific and technical domains. Somewhere these connections get weaker as a result of mathematization of studying methods of the "living experience" of a person. The philosophical connotation of the term "life experience" describing difference between the scientific and technical world and cultural, linguistic, and pedagogical world, which includes the scientific and technical component [2].

The appeal to the basis of the transdisciplinary approach during the translation/interpreting professional training in the scientific and technical domains is logical, as far as the cognitive activity of future translators goes beyond the scope of translation and is combined with modern advances in science and technology. From the scientific point of view a transdisciplinary approach is not only a joint study of problems in various fields of science. The first element of the transdisciplinary approach characterization is the joint study of the problems of the various, sometimes remote, branches of science, which are characterized by quite different forms and means of the research and put forward various requirements for scientific research. But at the same time, this characteristic is not a sufficient condition in this approach.

Speaking about the transdisciplinary approach in modern science, we mean a new synthesis of scientific problems in relation to their canonical classification, having objective-structural foundations or historical and scientific grounds. The former relates to the existence of particular structural relationships in the reality (subject to a broad view of the concept, which also includes abstract structures and potential existence) that is not taken into account in the canonical classification of sciences. At the same time as the other is the fulfillment of the conditions that in the historical process of the development of philosophical knowledge in fundamental canonical sciences (in the main scientific fields, which are manifested in the canonical classification of sciences) have reached a sufficiently high degree of development, characterized by the design of clear boundaries between them and branched differentiation within each of them.

The application of the transdisciplinary approach is considered as a way of problem-solving in the advance of professional, communicative and intercultural level of professional competency. At the present stage of the education and science development, the problem of general scientific methodology becomes especially urgent, where, the processes of scientific knowledge integration becomes important as well as knowledge differentiation into the branches [5; 7].

To solve the epistemological problem of sight translators training is important to coordinate issues on different components and levels of comprehension [6]. Within the sight translators training framework in scientific and technical domains we identify the following levels of coordination: target (theoretical), content (methodological), and evaluative. At the first level using logic we get the answer to the question "What?" (What is the purpose? what are the foundations and approaches? etc.). At the second level – we answer the question "How?" (Which principles? Which factors of content selection? etc.). At the third level, the question "What do we choose?" (Which pedagogical conditions, interactive technologies we should use? etc.). At the value level the question "What to form?" is answered (What are the components of the translator/interpreter professional competence? What are criteria for their evaluation? What are expected results? etc.) (Table 1).

Table 1. Coordination of components and levels of comprehension in the transdisciplinary approach during the future translators/interpreters training

Approach	Transdisciplinary approach	
Levels of coordination	Levels of comprehension	Professional training for future translators
Target (theoretical)	Logical level of purpose,	Aim, foundations and approaches
Content (methodological)	Quality level	Principles and factors of content selection
	Normative level	Pedagogical conditions and interactive technologies
Evaluative	Value level	Components of the translator/interpreter professional competence, the criteria for their evaluation and the expected results

Conclusions. Consequently, the transdisciplinary approach is considered as the higher form of the integrative tendency in science. It is associated with the implementation of different tendencies and is aimed at scientific differentiation – the emergence of complex sciences that combine problems from various canonical sciences. Applying of the transdisciplinary approach to the formation of translators/interpreters' professional competence creates new opportunities for the professional training of translators/interpreters who performing the sight translation in the scientific and technical domain.

REFERENCES

1. Киященко Л. П. *Философия трандисциплинарности*. М. : ИФ РАН, 2009. 205.
2. Мокий В. С. *Методология трандисциплинарности-4*. Нальчик : АНОИТТ, 2011. – Режим доступа : <http://www.anoitt.ru/tdbiblioteka/tdmetodol.php>
3. Klein J. T. Prospects for transdisciplinarity. *Futures*. 2004; 36: 515–526.
4. Klein J. T. Reprint of «Discourses of transdisciplinarity: Looking back to the future». *Futures*. 2015; 65: 10–16.
5. Millar M. M. Interdisciplinary research and the early career: The effect of interdisciplinary dissertation research on career placement and publication productivity of doctoral graduates in the sciences. *Research Policy*. 2013; 42: 1152–1164.
6. MaxNeef M. A. Foundations of transdisciplinarity. *Ecological Economics*. 2005; 53: 5–16.
7. Popa F., Guillermin M., Dedeurwaerdere T. Pragmatist approach to transdisciplinarity in sustainability research: From complex systems theory to reflexive science. *Futures*. 2015; 65: 45–56.
8. Frodeman R., Klein J. T., Mitcham C. *The Oxford handbook of interdisciplinarity*. Oxford, 2010. 620.