

ТЕОРЕТИКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ ІЗ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Козак Л. В.

ВСТУП

Якість національної системи освіти значною мірою визначається інноваційним розвитком педагогічної освіти, яка виконує важливе завдання кадрового забезпечення усіх ланок освіти, починаючи з дошкільної. Як зазначено у документі «Концепція розвитку педагогічної освіти»¹, підготовка педагогічних працівників має відповідати суспільним запитам, враховувати світові тенденції та рекомендації міжнародних організацій щодо підготовки педагогів. Завданням другого (магістерського) рівня вищої педагогічної освіти є підготовка висококваліфікованих педагогічних працівників для усіх складників освіти (таких як дошкільна освіта, повна загальна середня освіта, позашкільна освіта, спеціалізована освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, фахова передвища освіта, вища освіта, освіта дорослих, у т. ч. післядипломна освіта), які здатні розв'язувати складні задачі та проблеми навчання, виховання й розвитку, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, характеризується невизначеністю умов і вимог. Вони мають бути здатними брати участь у створенні та впровадженні нового змісту освіти та новітніх методик (технологій) навчання, поєднувати власну педагогічну діяльність на високому професійному рівні з поширенням кращої практики, експертною діяльністю та наставництвом на основі власного педагогічного досвіду.

Таким чином, формується соціальне замовлення на нові підходи в системі педагогічної освіти, нове педагогічне мислення, нове ставлення педагога до своєї професійної діяльності. За таких умов інноваційна діяльність стає невід'ємним чинником розвитку професійного становлення кожного педагога.

¹ Концепції розвитку педагогічної освіти. Наказ МОН України № 776 від 16 липня 2018 р. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti>.

У цьому контексті стає актуальною підготовка майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності, об'єктом вивчення та діяльності яких є організація дошкільної освіти, освітня і психолого-педагогічна інноватика, організація і забезпечення освітнього процесу в закладах вищої освіти з підготовки фахівців для системи дошкільної освіти².

Значної уваги в контексті досліджуваної проблеми потребують праці вітчизняних науковців, присвячені вивченню інновацій у сфері освіти (Л.М. Ващенко, Л.І. Даниленко, В.Ф. Паламарчук, О.В. Попова та ін.), формуванню готовності вчителів до інноваційної педагогічної діяльності у процесі професійної підготовки (І.В. Гавриш, О.А. Гончарова, Н.І. Клокар, О.Г. Козлова, О.І. Огієнко, Л.О. Пертиченко, О.І. Шапран, Л.С. Шевченко та ін.), підготовці майбутніх педагогів дошкільного профілю до інноваційної професійної діяльності (І.М. Дичківська, Л.В. Козак), упровадженню інноваційних технологій у підготовку педагогічних кадрів (О.Н. Пехота, Г.К.Селевко, С.О. Сисоева та ін.).

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні теоретичних і технологічних засад підготовки майбутніх магістрів зі дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності та висвітленні результатів педагогічного експерименту.

1. Теоретичні засади дослідження

Система сучасної дошкільної освіти здійснює пошук нових підходів до організації освітнього процесу в закладах дошкільної освіти на засадах дитиноцентризму, здоров'язбереження, інклюзії, розвивального навчання, особистісно-орієнтованого підходу, суб'єкт-суб'єктної взаємодії її учасників.

Успішність реалізації нових тенденцій у розвитку дошкільної освіти залежить від прояву творчого потенціалу всіх фахівців системи дошкільної освіти, їх здатності здійснювати професійну діяльність на інноваційному рівні, спираючись на досягнення науки, потреби особистості та суспільства.

Сутнісною характеристикою інноваційної діяльності в системі освіти є оновлення освітньої практики шляхом створення, розповсюдження й освоєння нових ефективних способів і засобів

² Стандарт вищої освіти. Другий (магістерський рівень) вищої освіти. Ступінь «магістр». Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 012 «Дошкільна освіта». Наказ МОН України від 29 квітня 2020 р. № 572.

досягнення визначених цілей освіти. Зокрема, у документі «Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» інноваційна освітня діяльність тлумачиться як «розробка, поширення та застосування освітніх інновацій».³

Вивчення психолого-педагогічних джерел із проблеми дослідження дозволило проаналізувати підходи вчених до тлумачення поняття «інноваційна педагогічна діяльність». Інноваційна педагогічна діяльність розглядається дослідниками в таких аспектах: як розроблення, освоєння й використання нововведень (І.В. Гавриш, Л.І. Даниленко); як вихід за межі нормативної діяльності (В.О. Сластьонін, Л.С. Подимова); як здатність суб'єктів освітньої діяльності до генерації ідей, їх втілення, аналізу та продукування (Л.М. Ващенко, В.І. Загвязинський); як вищий щабель педагогічної творчості (О.Г. Козлова, Л.О. Петриченко); як експериментальна і пошукова діяльність педагогічних працівників із метою розроблення, експерименту, апробації, впровадження і застосування педагогічних інновацій (В.М. Малихіна); як складне, інтегральне утворення, сукупність різних за цілями та характером видів робіт, що відповідають основним етапам розвитку інноваційних процесів і спрямовані на внесення педагогом позитивних змін до власної системи роботи (О.І. Шапран)⁴.

Узагальнення наукових підходів до визначення інноваційної педагогічної діяльності, дозволяє розглядати інноваційну професійну діяльність магістра з дошкільної освіти як комплексну багатофункціональну творчу діяльність, спрямовану на інноваційний розвиток і підвищення якості дошкільної освіти шляхом застосування, розроблення й упровадження педагогічних інновацій у систему дошкільної освіти або у процес навчання дошкільних педагогів у закладах вищої освіти.

Теоретичний аналіз дослідження проблеми підготовки фахівців у галузі дошкільної освіти до інноваційної діяльності дозволив нам визначити ознаки інноваційної професійної діяльності магістра з дошкільної освіти відповідно до рівня освіти, на якому

³ Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності. Наказ МОН України від 07 листопада 2000 р. № 522. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0946-00#Text>.

⁴ Козак Л.В. Підготовка майбутніх викладачів дошкільної педагогіки і психології до інноваційної професійної діяльності : монографія / за ред. С.О. Сисоевої. Київ : ТОВ «Видавниче підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2014. 600 с.

застосовуються педагогічні інновації, класифікувавши їх на дві групи. До першої групи (рівень дошкільної освіти) відносимо: спрямованість на особистість дитини; творчий, дослідно-експериментальний характер діяльності; стійку мотивацію на пошук нового в цільових, змістових і процесуальних характеристиках навчально-виховного процесу закладу дошкільної освіти. Така діяльність виступає основою оновлення сучасних дошкільних закладів, чинником розвитку освітніх систем. Її результат визначають структурні та змістові зміни в роботі дошкільного закладу, а за певних умов – створення якісно нової педагогічної практики – авторського дошкільного закладу чи радикального реформування усієї освітньої системи⁵.

До другої групи (рівень вищої педагогічної освіти) відносимо: посилення уваги до формування й розвитку інноваційних якостей майбутнього вихователя дошкільного закладу; активну участь в оволодінні, створенні та запровадженні інноваційних технологій, форм і методів навчання у вищій школі; забезпечення умов для становлення студента як суб'єкта інноваційної діяльності; готовність до впровадження інновацій у професійну підготовку майбутніх фахівців⁶.

Підготовка майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності окреслюється нами як процес формування готовності до інноваційної діяльності та набуття досвіду такої діяльності в інноваційному освітньому середовищі закладу дошкільної та вищої педагогічної освіти.

Згідно із Законом України «Про вищу освіту» ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою⁷. Вимоги до змісту, обсягу і рівня освітньої та фахової підготовки магістра встановлюються стандартом вищої освіти, який є основою оцінки освітньої кваліфікації фахівця.

У стандарті вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 012 «Дошкільна освіта» інтегральною

⁵ Дичківська І.М. Підготовка майбутніх вихователів дошкільних закладів до інноваційної педагогічної діяльності: теорія і методика : монографія. Рівне : Видавець О. Зень, 2017. С. 176.

⁶ Козак Л.В. Підготовка майбутніх викладачів дошкільної педагогіки і психології до інноваційної професійної діяльності : монографія / за ред. С.О. Сисоевої. Київ : ТОВ «Видавниче підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2014. 600 с.

⁷ Закон України «Про вищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

компетентністю визначено здатність майбутнього фахівця компетентно розв'язувати складні задачі й проблеми в організації та моніторингу освітнього процесу в системі дошкільної освіти або у процесі навчання фахівців із дошкільної освіти в закладах вищої освіти, що передбачає проведення досліджень, та/або здійснення інновацій у ситуаціях, які характеризуються невизначеністю умов і вимог⁸.

Проведений аналіз визначених стандартом загальних і фахових компетентностей магістрів спеціальності «Дошкільна освіта» дозволив нам виділити ті, які відповідають змісту інноваційної діяльності, а саме: знання особливостей та етапів творчого процесу, механізмів реалізації інноваційних ідей у дошкільній освіті та забезпечення її якості; вміння генерувати нові ідеї для роботи з дітьми різного віку, використовувати оригінальні рішення, передбачати їх ефективність і результативність; вміння організовувати освітній процес у закладах дошкільної освіти з використанням сучасних засобів, методів, прийомів і технологій; знання інноваційні технології методичного супроводу навчально-виховного процесу в закладі дошкільної освіти; вміння залучати до інноваційної діяльності однодумців, активізувати колектив професіоналів до продукування й обговорення креативних ідей і їх успішного втілення; володіння способами розробки освітніх проєктів та їх упровадження в практику роботи зі студентами й дітьми дошкільного віку; вміння зацікавлювати й переконувати учасників освітнього процесу в необхідності брати участь у розробці та впровадженні інноваційних проєктів та ін.

Аналіз компетентностей, визначених стандартом вищої освіти, дозволяє зробити висновок, що інноваційні засади підготовки майбутніх магістрів у системі педагогічної освіти є стратегічно зумовленими та закономірними.

Теоретичне осмислення сутності інноваційної діяльності дає змогу дійти висновку, що її реалізація потребує формування готовності майбутнього магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності.

⁸ Стандарт вищої освіти. Другий (магістерський рівень) вищої освіти. Ступінь «магістр». Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 012 «Дошкільна освіта». Затверджено наказом МОН України від 29 квітня 2020 р. № 572.

У дослідженні поняття «готовність магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності» розглядаємо як результат його підготовки у закладі вищої освіти, який відображає систему мотивів, знань, умінь, навичок, професійно-особистісних якостей, що забезпечують успішність інноваційної професійної діяльності магістра, результатом якої є нововведення, які позитивно змінюють систему освіти, визначають її якість і розвиток.

Аналіз наукових праць, стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 012 «Дошкільна освіта», освітньо-професійної програми підготовки магістрів із дошкільної освіти в Київському університеті імені Бориса Грінченка дозволив нам визначити компоненти готовності магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності (ціннісно-мотиваційний, інформаційно-когнітивний, діяльнісно-творчий, професійно-рефлексивний), критерії, показники та рівні прояву.

У розробці критеріїв ми виходили з компонентної структури готовності магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності. Критерій ціннісно-мотиваційної готовності вказує на рівень сформованості мотивів і ціннісного ставлення магістра до інноваційної професійної діяльності та визначається такими показниками: інтерес до інновацій, їх пошуку та творче оволодіння ними; потреба в розробці та реалізації інноваційних проєктів як способу інноваційної діяльності; усвідомлення необхідності впровадження нових ідей у закладах дошкільної та вищої педагогічної освіти, урахуваючи зміни, що відбуваються в суспільстві; наявність високого рівня сприйнятливості до нововведень; прагнення до успіху у професійній діяльності.

Критерій інформаційно-когнітивної готовності характеризує ступінь оволодіння майбутніми магістрами компетентностями щодо здійснення інноваційної професійної діяльності та визначається такими показниками: знання про суть і специфіку фахових інновацій; знання сучасних методів, форм, засобів, технологій організації освітнього процесу в закладах дошкільної та вищої педагогічної освіти, знання структури та змісту інноваційної професійної діяльності; знання етапів створення інноваційного освітнього проєкту.

Критерій діяльнісно-творчої готовності характеризує рівень умінь інноваційної професійної діяльності магістра щодо застосування, розроблення, оцінювання й упровадження педагогічних інновацій в систему дошкільної або вищої

педагогічної освіти та визначається такими показниками: вміння генерувати нові ідеї, знаходити нестандартні рішення педагогічних задач; вміння здійснювати теоретично обґрунтоване оцінювання педагогічних інновацій; здатність формулювати цілі та завдання щодо розробки і застосування нововведення; планувати освітній процес відповідно до цілей навчання, психологічних закономірностей, оптимальних умов; уміння конструювати освітній проєкт відповідно до логіки побудови його етапів; уміння прогнозувати результати проєктування; уміння творчо підходити до реалізації педагогічного процесу; вміння акумулювати та використовувати новаторський досвід інших педагогів, співпрацювати у науково-творчій діяльності.

Професійно-рефлексивний компонент характеризує рівень сформованості рефлексивних здібностей магістра та визначається такими показниками: уміння здійснювати самоаналіз та аналіз діяльності інших, саморегуляцію та самоконтроль, самооцінку особистих досягнень в інноваційній діяльності, усвідомлювати й оцінювати діяльність інших.

Сформованість готовності магістрантів до інноваційної професійної діяльності визначається за такими трьома рівнями: високий, середній, низький.

Високий рівень готовності майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності характеризується стійким пізнавальним інтересом до педагогічних інновацій, високою мотивацією до інноваційної професійної діяльності, стійкою творчою активністю, бажанням долучитися до інноваційного досвіду; високим рівнем знань про сутність, структуру, етапи інноваційної професійної діяльності; чіткою системою вмінь інноваційної професійної діяльності, здатністю творчо вирішувати педагогічні проблеми, розвинутими рефлексивними здібностями.

Середній рівень готовності характеризується епізодичною мотивацією до самостійної інноваційної професійної діяльності, нестійкою творчою активністю, ситуативним бажанням вивчати інноваційний досвід і долучатися до інноваційної діяльності; системними знаннями про сутність, структуру, етапи інноваційної професійної діяльності; достатніми вміннями інноваційної професійної діяльності, нетрадиційним вирішенням творчих і навчальних завдань, що залежить від ситуації; середнім розвитком рефлексії.

Низький рівень характеризується невизначеністю мотивів інноваційної професійної діяльності, відсутністю потреби долучатися до інноваційної діяльності, вивчати інноваційний досвід, вибірковим інтересом до педагогічних інновацій; локальними знаннями про сутність, структуру, етапи інноваційної професійної діяльності, частковими вміннями інноваційної професійної діяльності, недостатньо сформованими творчими і рефлексивними вміннями.

Вважаємо, що критеріями готовності майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності, які визначають ефективність такої підготовки, є високий рівень сформованості мотивації до інноваційної професійної діяльності, компетентностей щодо її здійснення, розвитку інноваційного мислення, творчих умінь, рефлексивних здібностей магістра.

2. Технологічні засади дослідження

Інновації у змісті освіти закономірно вимагають відповідного оновлення педагогічної технології, яка ґрунтується на досягненнях науки і функціонує як система способів, принципів і регуляторів, що застосовуються у навчанні. Педагогічна технологія розглядається як засіб реалізації мети, яку ставить перед собою педагог і яка завжди формується та розробляється згідно з певним концептуальним підходом і відображає певну систему педагогічних поглядів⁹. Ми поділяємо думку, що у загальному розумінні технологія – це розробка певної ідеї. Тому поняття технології освітнього процесу справедливо розглядається як моделювання його змісту, форм і методів згідно з поставленою метою.

Нині в педагогічній літературі широко застосовується термін «інноваційна педагогічна технологія». Дослідники тлумачать його як якісно нову сукупність форм, методів і засобів навчання, виховання й управління, яка привносить суттєві зміни у результат педагогічного процесу (Л.І. Даниленко); як цілеспрямоване, систематичне й послідовне впровадження в практику оригінальних, новаторських способів, прийомів педагогічних дій і засобів, що

⁹ Сисоєва С.О. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті. Неперервна професійна освіта: філософія, педагогічні парадигми, прогноз : монографія / за ред. В.Г. Кременя. Київ : Наукова думка, 2003. С. 449–564.

охоплюють цілісний освітній процес від визначення його мети до очікуваних результатів (І.М. Дичківська)¹⁰.

Загалом інноваційні педагогічні технології можуть становити абсолютно нові способи навчання; повторювати відомі з несуттєвими змінами; уточнювати, конкретизувати відомі з суттєвими елементами або вони можуть відображати кращий спосіб використовувати існуючі інструменти навчання¹¹.

У нашому дослідженні технологія підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності розглядається як комплексна система роботи викладача, що включає планування й організацію інноваційного освітнього процесу відповідно до критеріїв технологічності, метою якої є розвиток інноваційної особистості магістранта, формування його готовності до застосування, розроблення й упровадження інновацій у системі дошкільної освіти або у процесі професійної підготовки дошкільних педагогів.

Сучасна педагогічна технологія повинна мати чітку структуру побудови, яку утворюють такі складові частини (за Г. Селевко): концептуальна основа; змістова частина навчання, яка охоплює цілі навчання щодо досягнення результатів і зміст навчального матеріалу; процесуальна частина, яка включає: організацію навчального процесу, методи та форми навчальної діяльності студентів і методи й форми діяльності викладача; діяльність викладача з управління освітнім процесом; діагностику та заключну оцінку результатів.

Технологію підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності розглядаємо на предметно-методичному рівні та виокремлюємо в ній концептуальний, змістово-процесуальний та оцінно-результативний компоненти.

У контексті вищезазначеного обґрунтуємо складові технології підготовки майбутніх магістрів дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності.

Розкриємо основні положення, на яких ґрунтується наша *концепція*.

¹⁰ Козак Л.В. Підготовка майбутніх викладачів дошкільної педагогіки і психології до інноваційної професійної діяльності : монографія / за ред. С.О. Сисоєвої. Київ : ТОВ «Видавниче підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2014. 600 с.

¹¹ Шевченко Л.С. Підготовка майбутніх учителів технологій до інноваційної педагогічної діяльності : монографія. Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2018. С. 96.

Провідна концептуальна ідея підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності ґрунтується на положенні про те, що така підготовка має здійснюватися на основі органічної єдності загального, особливого й індивідуального. Як загальне – вона є органічною складовою частиною загально-педагогічної підготовки майбутніх магістрів і визначається єдністю вимог до якості підготовки магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності на всіх її етапах. Це стосується змісту та якості викладання, загальної організації освітнього процесу, визначення професійних компетентностей, якими має оволодіти майбутній магістр із дошкільної освіти; як особливе – має свою специфіку, зумовлену особливостями технології підготовки магістрантів до інноваційної професійної діяльності; як індивідуальне – відображає залежність результатів підготовки від особистісних якостей майбутніх магістрів із дошкільної освіти.

Ми виходимо з того, що підготовка майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності має бути цілісною, відображати у своєму логічному розгортанні її зміст і структуру та забезпечувати формування у магістрів усіх компонентів готовності до інноваційної професійної діяльності.

В основі побудови технології підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності має лежати глибока інтеграція дослідницької, проєктувальної, навчально-виробничої, експериментально-впроваджувальної діяльності магістрантів, що потребує необхідності включення певних структурних і змістовних характеристик у процес професійної підготовки магістрів з дошкільної освіти.

Виробнича практика майбутніх магістрів повинна створювати умови для апробації навчальних інноваційно-орієнтованих освітніх проєктів, формування інноваційного стилю професійної діяльності, здатності до самовдосконалення.

Технологія підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності має відповідати основним вимогам інноваційної педагогічної освіти та формуванню інноваційної особистості педагога. Цього можна досягти завдяки збагаченню інноваційною складовою змісту професійної підготовки магістрантів, суб'єкт-суб'єктному характеру взаємодії викладача та студентів, індивідуалізації навчання, його спрямованості на формування інноваційного мислення, дослідницьких,

проектувальних, комунікативних і рефлексивних умінь, пріоритетності в освітньому процесі проблемного, контекстного, проектного, інтерактивного, змішаного навчання.

Результат підготовки магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності залежить від рівня їх вмотивованості до створення, впровадження та поширення освітніх інновацій, сформованості інноваційного мислення, інноваційного стилю науково-педагогічної діяльності, готовності до сприйняття змін, професійного саморозвитку та самореалізації.

Інноваційність як якість інноваційної особистості магістранта забезпечує створення нового у різних видах професійної діяльності та характеризується високим відчуттям нового, прагненням до творчості, здатністю спрямовувати свою творчість на інноваційну діяльність, вмінням працювати у команді.

Відповідно до зазначених положень концептуальною метою технології є розвиток інноваційної особистості магістра з дошкільної освіти з високим рівнем сформованої готовності до інноваційної професійної діяльності.

Відповідно до мети нами виділено такі основні завдання технології:

- збагачення інноваційною складовою частиною змісту навчальних дисциплін, виробничої практики, тематики магістерських досліджень;

- забезпечення інтеграції теоретичного і практичного навчання, науково-дослідної й експериментально-впроваджувальної діяльності магістрантів;

- відбір форм, методів і технологій навчання, що забезпечують активізацію креативності магістрантів у процесі навчання, посилюють особистісну орієнтацію та професійну спрямованість на інноваційну діяльність;

- формування готовності магістрантів до інноваційної професійної діяльності, що охоплює взаємопов'язані компетентності щодо створення, впровадження та поширення педагогічних інновацій у дошкільній освіті;

- розвиток інноваційного мислення й інноваційного стилю діяльності.

Технологія підготовки магістрантів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності ґрунтується на принципах, які є орієнтиром для визначення змісту і технологій організації інноваційного освітнього процесу.

Серед принципів підготовки майбутніх магістрів дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності ми вважаємо за необхідне виділити загально-педагогічні принципи: науковості, систематичності та послідовності, доступності, зв'язку теорії з практикою, активності, свідомості та самостійності, наочності, індивідуалізації, емоційності навчання та специфічні, що відображають особливості інноваційної підготовки: «інноваційної» інформації, інтеграції, інформатизації, відповідності змісту навчання структурі інноваційної професійної діяльності, пріоритетності дослідницької та проєктної діяльності, індивідуальної творчості, партнерства і співробітництва, єдності загального, особливого й індивідуального в інноваційному навчанні.

Підготовка майбутніх магістрів дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності розглядається як цілісна система, котра будується на системному, компетентнісному, особистісно-орієнтованому, дослідницькому, діяльнісно-рефлексивному, індивідуально-творчому, інтегративному підходах.

Реалізація концептуальних положень технології дає можливість підготувати конкурентоспроможного на ринку праці магістра з дошкільної освіти, здатного до інноваційної професійної діяльності.

Змістово-процесуальний компонент технології розкриває особливості змісту підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності, форми організації освітнього процесу, методи, засоби і технології навчання, які утворюють цілісний інноваційний освітній процес.

Ми виходимо з того, що сучасний зміст підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти має бути спрямований на формування компонентів готовності до інноваційної професійної діяльності та містити такі складові елементи: досвід ціннісного ставлення до інноваційної професійної діяльності (ціннісно-мотиваційний компонент); систему наукових знань про інновації в дошкільній та вищій педагогічній освіті, сутність, структуру та технологію інноваційної професійної діяльності (інформаційно-когнітивний компонент); систему умінь щодо оволодіння відбором педагогічних інновацій, їх оцінювання й упровадження в освітню практику на основі педагогічного проєктування; досвід творчої діяльності щодо створення і реалізації авторських інноваційних ідей в освітньому середовищі закладу дошкільної та вищої педагогічної освіти (діяльнісно-творчий компонент); досвід оволодіння способами

самопізнання, саморегуляції та самореалізації, формування життєвої позиції як суб'єктів інноваційних прогресивних перетворень в освіті (професійно-рефлексивний компонент).

Аналіз наукових джерел і нормативних документів дозволив нам сформулювати вимоги до відбору змісту підготовки магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності, а саме:

- зміст матеріалу з навчальних дисциплін, виробничої практики повинен бути відібраний і структурований згідно з вимогами стандарту вищої освіти й освітньо-професійної програми підготовки магістрів із дошкільної освіти;

- при відборі змісту підготовки майбутніх магістрів до інноваційної професійної діяльності необхідно враховувати загальні принципи побудови змісту освіти та принципи збагачення змісту інноваційною складовою частиною;

- зміст навчального матеріалу повинен відображати: сучасні тенденції розвитку дошкільної та вищої педагогічної освіти; основні напрями інноваційних процесів в системі дошкільної освіти та професійної підготовки педагогічних кадрів; особливості освітніх і фахових інновацій; етапи та зміст інноваційної професійної діяльності; досвід застосування набутих знань на практиці щодо упровадження інновацій в освітній процес і досвід реалізації авторських ідей на основі інноваційного педагогічного проєктування;

- зміст навчального матеріалу повинен передбачати розвиток інноваційного мислення, формування дослідницьких, проєктувальних, комунікативних, рефлексивних умінь, забезпечувати особистісно-професійний саморозвиток майбутнього магістра як умови його здатності до інновацій;

- зміст підготовки майбутніх магістрів доцільно розглядати як систему формування ціннісно-мотиваційного, інформаційно-когнітивного, діяльнісно-творчого, професійно-рефлексивного компонентів готовності, яка ґрунтується на системі загальнодидактичних принципів і специфічних принципів підготовки до інноваційної професійної діяльності;

- реалізація змісту підготовки майбутніх магістрів до інноваційної професійної діяльності можлива при використанні системного, компетентнісного, особистісно-орієнтованого, дослідницького, діяльнісно-рефлексивного, індивідуально-творчого, інтегративного підходів.

Зміст підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності реалізовано в навчальних програмах фахової підготовки: «Інноваційні технології навчання», «Проектна діяльність у навчальних закладах», «Освітній менеджмент в галузі дошкільної освіти: Інтегроване тематично-проектне навчання», «Педагогічне партнерство з різними соціальними інституціями: Комунікація в управлінській діяльності»; навчальних програмах зі спеціалізації: «Педагогіка вищої школи», «Методика викладання фахових дисциплін»; програмах виробничої практики. Зміст програм спрямований на забезпечення якості педагогічної освіти, яка б відповідала запитам особистості, потребам дошкільної освіти, враховувала проблеми підготовки магістрів, здатних до інноваційної діяльності.

Реалізація змісту підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності спрямовується на формування вмінь моделювання і проектування інноваційної професійної діяльності, упровадження інновацій в освітній процес закладу дошкільної та вищої освіти.

Отже, зміст підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності доцільно розглядати як систему знань, що сприяють формуванню компонентів готовності до інноваційної діяльності за рахунок інноваційної складової частини змісту дисциплін професійної підготовки, виробничої практики та інноваційно-спрямованих форм і технологій навчання.

Підготовка майбутніх магістрів проходить у формі проблемно-пошукового, проектного, контекстного, інтерактивного та змішаного навчання, що охоплює всі етапи інноваційної діяльності та забезпечує таку її рольову поведінку, яка згодом буде визначальною у майбутній професійній діяльності.

Така підготовка будується в логіці формування компонентів готовності: ціннісно-мотиваційного, інформаційно-когнітивного, діяльнісно-творчого, професійно-рефлексивного до цього виду діяльності та включає такі етапи: ціле-мотиваційний; інформаційно-пізнавальний; процесуально-творчий; рефлексивно-оцінювальний.

Ціле-мотиваційний етап передбачає створення умов для прийняття магістрантами цілей інноваційної дошкільної освіти як особистісно-значущих; формування у них стійкої мотивації та ціннісного ставлення до інноваційної діяльності, потреби особистісного і професійного розвитку, готовності до продуктивної взаємодії з учасниками освітніх і управлінських процесів;

діагностику соціальної й професійної активності, спрямованої на інноваційний розвиток дошкільної та вищої педагогічної освіти.

Майбутні магістри отримують інформацію про передумови інноваційної професійної діяльності в дошкільній і вищій педагогічній освіті; тенденції розвитку інноваційних процесів в освіті; сутність та особливості фахових інновацій; взаємозв'язок інновацій і якості освіти.

На цьому етапі підготовки застосовуються технології інтерактивного, проблемно-пошукового, контекстного навчання, психологічні тренінги, діагностики особистісних і професійних якостей магістрантів. Навчання здійснюється у формах проблемної лекції, проблемного семінару, відео-екскурсії, конференції, творчих практичних занять, ознайомлення з педагогічними інноваціями, вивчення інноваційних методик і технологій.

Результатом ціле-мотиваційного етапу є сформованість мотивації до інноваційної професійної діяльності; усвідомлення майбутнім магістром необхідності інноваційних розробок для вдосконалення дошкільної та вищої педагогічної освіти, значення практичного втілення конкретної інновації, необхідності в постійному розвитку особистісних і професійних якостей.

Інформаційно-пізнавальний етап передбачає формування у магістрантів цілісного образу інноваційної професійної діяльності шляхом засвоєння знань про сутність, структуру, етапи інноваційної професійної діяльності на конкретній темі навчального матеріалу, ознайомлення з етапами інноваційного педагогічного проєктування; оволодіння методологією і методами наукового дослідження для освоєння педагогічних, управлінських новацій, оволодіння власними пізнавально-навчальними, дослідницькими потребами.

На цьому етапі велике значення надається активній пошуково-дослідницькій діяльності магістрантів, організації продуктивної взаємодії з іншими учасниками інноваційного педагогічного процесу. Особливе місце займає планування власної інноваційної діяльності, що відображається у створенні навчального інноваційно-орієнтованого проєкту.

На цьому етапі підготовки використовуються технології інтерактивного, проблемно-пошукового, проєктного, контекстного, змішаного навчання, які спрямовані на організацію самостійного й активного оволодіння майбутніми магістрами інноваційною професійною діяльністю. Навчання магістрантів здійснюється у

формах проблемної лекції, проблемного семінару, самостійних науково-дослідних і творчих професійно-орієнтованих проєктів.

Результатом інформаційно-пізнавального етапу є: усвідомлення магістрантом сутності, структури, етапів інноваційної професійної діяльності; сформованість стратегії власної інноваційної професійної діяльності.

Процесуально-творчий етап передбачає формування у магістрантів умінь інноваційної професійної діяльності. На цьому етапі основна роль надається дослідницькій, проєктувальній, науково-виробничій, експериментальній діяльності, яка реалізується у формі навчального педагогічного проєктування. Для цього магістранти спільно з викладачем працюють над розробкою, реалізацією, апробацією результатів навчального проєкту, який може мати інноваційний пошуковий, інноваційний методичний або прикладний характер.

Нами визначено етапи виконання навчального проєкту та зміст діяльності майбутніх магістрів на кожному етапі його виконання:

- підготовчий етап – визначення теми проєкту, вибір організаційної форми її виконання (індивідуальна або групова), формування груп учасників, розподіл завдань між членами групи, визначення джерел інформації, способів збору й аналізу інформації, форм представлення проміжних результатів і кінцевого продукту проєктної діяльності, критеріїв оцінки результатів;

- дослідницький етап – формулювання й аналіз проблеми; висування ідеї нововведення внаслідок творчого пошуку й активної взаємодії учасників освітнього процесу; визначення цілей проєкту; збір, систематизацію й аналіз інформації про об'єкт, що буде вдосконалюватися; пошук наукового обґрунтування нововведення, виявлення методів і форм його реалізації; обмін інформацією, що дає можливість ознайомитися з роботою кожного магістранта; пошук оптимального способу досягнення цілей проєкту;

- технологічний етап – побудова алгоритму діяльності; складання плану реалізації проєкту; вибір найбільш доцільних форм, методів і засобів реалізації проєкту; виконання запланованих технологічних операцій; поточний контроль якості; створення кінцевого продукту; формулювання висновків;

- заключний етап – вибір форми та змісту презентації, доцільних засобів наочності; презентація проєкту, його захист.

Для успішного розв'язання освітніх завдань інноваційне проєктування має спиратися на нові методи, технології навчання,

технічні засоби забезпечення освітнього процесу. Тому пропонуємо магістрантам використовувати у процесі створення проекту сучасні цифрові сервіси і ресурси (LearningApps, PoowToon, WordArt, Padlet, Cogle, Prezi, Thinglink, Piktochart, Mindmeister та інші)¹².

На даному етапі підготовки доцільно використовувати технології проблемного, пошукового, контекстного навчання, технології організації науково-виробничої роботи. Апробація навчальних проєктів може відбуватися за допомогою ділової гри, тренінгу, обміну досвідом, виробничої практики.

Результатом процесуально-творчого етапу є: оволодіння магістрантами інноваційним стилем професійної діяльності, необхідними вміннями для її здійснення, навичками взаємодії з іншими учасниками інноваційного процесу під час роботи над проєктом; вміння упроваджувати розробки в освітній процес закладу дошкільної та вищої педагогічної освіти під час виробничої практики.

Рефлексивно-оцінювальний етап передбачає розвиток у магістрантів рефлексивних умінь, що дозволяють проводити саморефлексію творчої авторської позиції, аналізувати результати виконання проєктів, оцінювати його якість, оцінювати результати власної інноваційної професійної діяльності, визначати напрями діяльності майбутнього магістра на якісно новому рівні.

Цей етап передбачає організацію процесу аналізу й оцінки результатів інноваційної професійної діяльності кожного магістранта. Для цього необхідно забезпечити оволодіння знаннями про способи та критерії оцінки інновацій. З цією метою проводиться експертна оцінка інноваційно-орієнтованих навчальних проєктів, їх захист і групове обговорення результатів.

Оцінювання проєктів здійснюється за такими критеріями: аргументованість вибору теми; наявність освітньої проблеми та її обґрунтування; дослідницький характер пошуку шляхів вирішення проблеми; практична спрямованість і значущість виконаної роботи; об'єм і повнота розробок, виконання етапів проєктування, самостійність, обґрунтованість запропонованих рішень, підходів,

¹² Kozliti D., Kochmar D., Krystopchuk T., Kozak L. Future Educators' Training for Project Activities Using Digital Technologies. Proceedings of the PhD Symposium at ICT in Education, Research, and Industrial Applications co-located with 16th International Conference "ICT in Education, Research, and Industrial Applications 2020" (ICTERI 2020). 2020. P. 31–41.

оригінальність теми, оригінальність матеріального втілення і представлення проєкту; якість оформлення проєкту¹³.

Організація рефлексивно-оцінювального етапу може здійснюватися у формах семінарів-обговорень, експертної та групової оцінки результатів інноваційної професійної діяльності, консультування, анкетування тощо.

Результатом цього етапу є оволодіння магістрантами знаннями показників і способів оцінки інноваційних проєктів та оцінки інноваційної професійної діяльності загалом, розвиток рефлексивних умінь і навичок.

Отже, змістово-процесуальний компонент технології підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності пов'язаний із вибором змісту, форм, методів, засобів і технологій навчання та діяльності магістрантів. Він також пов'язаний з управлінням якістю освітнього процесу на кожному з етапів підготовки за допомогою спеціально відібраного для цього матеріально-технічного та методичного забезпечення.

Оцінно-результативний компонент технології розглядається нами як комплекс взаємопов'язаних моніторингових процедур, що здійснюються по завершенню процесуального етапу з метою визначення ступеня досягнення загальної мети – формування у майбутніх магістрів готовності до інноваційної професійної діяльності як у закладах дошкільної освіти, так і в системі підготовки педагогічних кадрів для дошкільної освіти.

Під моніторингом будемо розуміти систему збору, обробки і збереження діагностичної інформації та її використання під час визначення результативності технології підготовки магістрантів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності через застосування, розроблення й упровадження проєктів і здійснення необхідних коригувальних заходів.

Важливим є залучення магістрантів до аналізу й оцінки своєї діяльності. Це є природним і позитивним із погляду необхідності детального ознайомлення майбутніх магістрів із критеріями оцінок за набуті знання, практичні уміння, досвід творчої діяльності. Оцінювання власного рівня та рівня досягнень інших підвищує активність, інтерес до процесу навчання, збагачує життєвий досвід.

¹³ Козак Л.В. Підготовка майбутніх педагогів дошкільної освіти до організації проєктної діяльності. *Молодий вчений*. 2018. № 8.1. (60.1). С. 71–75.

Експериментальна перевірка розробленої технології підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності проводилася упродовж 2018–2020 рр. за такими етапами: початковий, основний, аналітико-результативний. Для проведення експерименту було сформовано експериментальну (92 магістранта) та контрольну (94 магістранта) групу.

На початковому етапі було проведено анкетування, опитування і тестування магістрантів контрольної й експериментальної груп для встановлення рівнів сформованості готовності до інноваційної професійної діяльності, що дозволило встановити відсутність достовірних відмінностей між рівнями компонентів готовності магістрантів контрольної та експериментальної груп. На основному етапі впроваджувалася розроблена технологія підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності. На аналітико-результативному етапі експерименту було здійснено кількісний і якісний аналіз результатів педагогічного експерименту, визначено особливості динаміки змін у готовності майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності, сформульовано основні висновки за результатами дослідження, розроблено методичне забезпечення та рекомендації щодо підготовки майбутніх магістрів до інноваційної професійної діяльності.

Під час проведення педагогічного експерименту було здійснено відбір і модифікацію методик для оцінювання сформованості компонентів готовності майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності, а саме: анкета для цілісного оцінювання всіх компонентів готовності; тести й опитувальники для оцінювання сформованості інформаційно-когнітивного компоненту готовності; дослідницькі та творчі навчальні завдання за етапами розробки інноваційного проєкту для оцінювання сформованості діяльнісно-творчого компоненту готовності до інноваційної професійної діяльності.

Аналіз результатів педагогічного експерименту показав, що у процесі впровадження технології відбулися позитивні зміни у формуванні компонентів готовності магістрантів експериментальних груп до інноваційної професійної діяльності. Динаміка змін за кожним компонентом представлена у таблиці 1.

Таблиця 1

**Динаміка сформованості компонентів готовності
майбутніх магістрів із дошкільної освіти
до інноваційної професійної діяльності**

Рівні	Кількісні показники		Кількісні показники	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
	на початку експерименту (%)		наприкінці експерименту (%)	
Ціннісно-мотиваційний компонент				
Високий	47,8	48,3	72,4	56,8
Середній	36,8	37	18,1	31,1
Низький	15,4	14,7	9,5	12,1
Інформаційно-когнітивний компонент				
Високий	38,5	39,4	60,6	46,7
Середній	41,1	41,4	30,1	38,5
Низький	20,4	19,2	9,3	14,8
Діяльнісно-творчий компонент				
Високий	35,4	36,7	57,2	43,8
Середній	41,7	40,7	35,4	39,7
Низький	22,9	22,6	7,4	16,5
Професійно-рефлексивний компонент				
Високий	37,3	34,8	56,9	44,5
Середній	44,2	45,9	35	41,3
Низький	18,5	19,3	8,1	14,2

Вивчення динаміки сформованості компонентів готовності майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності на початку і наприкінці експерименту показало, що всі показники високого рівня сформованості готовності в експериментальній групі вищі, ніж у контрольній. Так, в експериментальній групі загальна кількість магістрантів із показниками високого рівня мотиваційної готовності зросла на 24,6%, а в контрольній – на 8,5%. Показники високого рівня сформованості інформаційно-когнітивної готовності в експериментальній групі підвищилися на 22,1%, а в контрольній групі зафіксовано підвищення показників високого рівня на 7,3%. Кількість магістрантів із показниками високого рівня діяльнісно-творчої готовності в експериментальній групі збільшилася на 21,8%, а в контрольній – на 7,1%. Показники високого рівня сформованості професійно-рефлексивної готовності в експериментальній групі зросли на 19,6%, а в контрольній – на 9,7%.

Подані результати засвідчують, що в експериментальній групі після проведення експерименту показники низького рівня сформованості готовності майбутніх магістрів до інноваційної професійної діяльності зменшилися по всіх компонентах, а в контрольній групі ці показники змінилися неістотно.

ВИСНОВКИ

Науковий аналіз проблеми підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності дозволяє визначити інноваційну професійну діяльність магістра з дошкільної освіти як комплексну багатofункціональну творчу діяльність, спрямовану на інноваційний розвиток і підвищення якості дошкільної освіти шляхом застосування, розроблення й упровадження педагогічних інновацій у систему дошкільної освіти або у процес навчання дошкільних педагогів у закладах вищої освіти. Готовність магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності розглядаємо як результат його підготовки у закладі вищої освіти, який відображає систему мотивів, знань, умінь, навичок, професійно-особистісних якостей, що забезпечують успішність інноваційної професійної діяльності магістра, результатом якої є нововведення, які позитивно змінюють систему освіти, визначають її якість і розвиток. На основі аналізу наукових праць, стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 012 «Дошкільна освіта», освітньо-професійної програми підготовки магістрів із дошкільної освіти визначено компоненти готовності магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності (ціннісно-мотиваційний, інформаційно-когнітивний, діяльнісно-творчий, професійно-рефлексивний), критерії, показники та рівні прояву. Результати констатувального етапу експерименту переконали в необхідності розроблення й упровадження технології підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності, яка містить концептуальний, змістово-процесуальний та оцінно-результативний компоненти. Концептуальний компонент розкриває провідну ідею, мету, завдання, методологічні підходи, принципи підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності. Змістово-процесуальний компонент охоплює етапи підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності: цілемотиваційний, інформаційно-пізнавальний, діяльнісно-творчий, рефлексивно-оцінювальний. Оцінно-результативний компонент технології відображає процедуру оцінювання рівня готовності майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності та результат такої підготовки. Аналіз результатів

педагогічного експерименту засвідчив, що всі показники рівнів сформованості компонентів готовності майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності в експериментальних групах мають вищу, ніж у контрольних, динаміку.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності. Подальшого наукового пошуку потребує такий перспективний напрям, як розвиток інноваційної компетентності магістрів засобами цифрових технологій.

АНОТАЦІЯ

У роботі обґрунтовані теоретико-технологічні засади підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності. Автором розкрито сутність понять «інноваційна педагогічна діяльність», «готовність до інноваційної професійної діяльності» та подано авторське тлумачення понять «інноваційна професійна діяльність магістра з дошкільної освіти», «готовність магістра з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності». Ознаки інноваційної професійної діяльності магістра з дошкільної освіти відповідно до рівня освіти, на якому застосовуються педагогічні інновації, класифіковано на дві групи: рівень дошкільної та рівень вищої освіти. Проаналізовано стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «Дошкільна освіта». Визначено структурні компоненти готовності магістра з дошкільної освіти до інноваційної діяльності, розкрито критерії, показники та рівні їх прояву. Розроблено технологію підготовки майбутніх магістрів з дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності, яка містить концептуальний, змістово-процесуальний, оцінно-результативний компоненти. Формування готовності майбутніх магістрів до інноваційної професійної діяльності відбувається у процесі оволодіння інноваційною складовою частиною змісту навчальних дисциплін і виробничої практики, використання технологій інтерактивного, проблемного, проєктного, контекстного навчання, сучасних форм організації освітнього процесу. Висвітлено результати педагогічного експерименту, який засвідчив ефективність технології підготовки майбутніх магістрів із дошкільної освіти до інноваційної професійної діяльності.

Література

1. Дичківська І.М. Підготовка майбутніх вихователів дошкільних закладів до інноваційної педагогічної діяльності: теорія і методика : монографія. Рівне : Видавець О. Зень, 2017. 372 с.

2. Закон України «Про вищу освіту». 2014. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

3. Козак Л.В. Підготовка майбутніх викладачів дошкільної педагогіки і психології до інноваційної професійної діяльності : монографія / за ред. С.О. Сисоєвої. Київ : ТОВ «Видавниче підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2014. 600 с.

4. Козак Л.В. Підготовка майбутніх педагогів дошкільної освіти до організації проектної діяльності. *Молодий вчений*. 2018. № 8.1. (60.1). С. 71–75.

5. Концепції розвитку педагогічної освіти. Наказ МОН України № 776 від 16 липня 2018 р. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/prozatverdzhennya-konceptsiyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti>.

6. Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності. Наказ МОН України від 07 листопада 2000 р. № 522. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0946-00#Text>.

7. Сисоєва С.О. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті. Неперервна професійна освіта: філософія, педагогічні парадигми, прогноз : монографія / за ред. В.Г. Кременя. Київ : Наукова думка, 2003. С. 449–564.

8. Стандарт вищої освіти. Другий (магістерський рівень) вищої освіти. Ступінь «магістр». Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 012 «Дошкільна освіта». Наказ МОН України від 29 квітня 2020 р. № 572.

9. Шевченко Л.С. Підготовка майбутніх учителів технологій до інноваційної педагогічної діяльності : монографія. Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2018. 396 с.

10. Kozlitin D., Kochmar D., Krystopchuk T., Kozak L. Future Educators' Training for Project Activities Using Digital Technologies. Proceedings of the PhD Symposium at ICT in Education, Research, and Industrial Applications co-located with 16th International Conference "ICT in Education, Research, and Industrial Applications 2020" (ICTERI 2020). 2020. P. 31–41.

Information about the author:

Kozak L. V.,

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Professor at the Preschool Education Department
Borys Grinchenko Kyiv University
18/2, Bulvarno-Kudryavska str., Kyiv, 04053, Ukraine