УДК 378.147:373.2/.3.011

DOI: 10.12958/2227-2844-2021-1(339)-1-70-82

Бондаренко Наталія Борисівна,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри дошкільної освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
м. Слов'янськ, Україна.
nbbondarenko@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0001-6359-4289>

Ляшова Надія Миколаївна,

кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри теорії і практики початкової освіти
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
м. Слов'янськ, Україна.
nadinika2017@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-8087-6621>

ДОМІНАНТНІ ПАРАМЕТРИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИШУ З МЕТОДИКО-МАТЕМАТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ В УМОВАХ НАСТУПНОСТІ ДОШКІЛЬНОГО ЗАКЛАДУ І НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Освіта в Україні переживає період кардинальних реформаций. Принципово нові вимоги до майбутнього педагога, фахівця та його підготовки окреслено концепцією «Нова українська школа», Базовим компонентом дошкільної освіти, Державним стандартом дошкільної освіти та іншими сучасними освітніми директивами. Стратегією реформування передбачено створення привабливої та конкурентоспроможної національної системи вищої освіти. Відтак змінилися пріоритети і завдання педагогічної освіти та перспективи її подальшого розвитку. Замість запам'ятовування фактів і визначень понять, здобувачі освіти набувають компетентностей. Це – динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших певних особистих якостей, які визначають здатність фахівця успішно навчати учнів початкової школи і дошкільників соціалізуватися та набувати вмінь подальшої навчальної діяльності. Тобто формується ядро знань, на яке будуть накладатися уміння володіти цими знаннями та користуватися ними впродовж життя.

Осмислення методико-математичного спрямування як важливого чинника реалізації завдань сучасної освіти посилює тенденцію до розробки принципово нових підходів до взаємодії педагогічної науки та практики, запровадження сучасних технологій методичного характеру, нових параметрів у професійній підготовці майбутніх педагогів.

Зазначимо, що параметр це величина, що зберігає стає значення лише за певних умов, або характеризує якусь властивість, стан або явище.

Сучасний науковий дискурс репрезентує дослідження широкого кола науковців, у працях яких належну увагу приділено певною мірою проблемам методико-математичного спрямування (С. Мартиненко, Л. Хоружа, О. Біда, Т. Микитюк, О. Матвієнко, Л. Коваль, О. Комар, І. Шапошнікова, В. Чайченко та ін.) та наступності між дошкільною освітою та початковою. Аналіз наукових праць засвідчує про актуальність зазначеного напрямку дослідження.

Проблеми важливості удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя початкової школи та вихователя закладів дошкільної освіти (ЗДО) цікавлять багатьох науковців, які розглядають їх у різних аспектах. Зокрема, С. Мартиненко були розроблені концептуальні засади підготовки майбутнього вчителя початкової школи до діагностичної діяльності, Д. Пащенко – методологічні основи формування готовності вчителів початкових класів до гуманістичного виховання учнів, Л. Хоружою – теоретичні напрямки формування етичної компетентності вчителя початкових класів, О. Бідою – теоретико-методичні засади підготовки майбутніх учителів до здійснення природознавчої освіти в початковій школі. У дослідженнях Т. Микитюк доведено необхідність врахування особливостей, специфіки організації вивчення окремих методичних дисциплін, впровадження методів активного навчання майбутніх учителів початкових класів (Микитюк, 2003). Різноманітні аспекти формування професійної компетентності майбутнього вчителя початкових класів досліджували О. Матвієнко, Л. Коваль, О. Комар, І. Шапошнікова, В. Чайченко та ін. Зокрема Т. Бондаренко та В. Чайченко розглянули наступність у формуванні предметної математичної компетентності, що спрямоване на вивчення різноманітних фактів, наукових поглядів, педагогічного досвіду реалізації наступності між дошкільною і початковою ланками освіти на засадах використання он-лайн джерел у процесі самостійної роботи студентів (Бондаренко & Чайченко, 2017).

Зазначимо, що спільним у всіх дослідженнях є думка про те, що сучасний розвиток шкільної освіти України, формування нової моделі освітніх закладів ЗДО та початкової школи зумовлює потребу в ґрунтовному аналізі й переосмисленні теоретико-методичних й концептуальних аспектів методико-математичної підготовки майбутнього вчителя початкових класів та вихователя ЗДО, забезпечення її відповідності новій українській школі.

Переосмислюючи методичну роботу, Т. Сорочан впевнена, що методична робота викладачів на сучасному етапі повинна бути науково-методичною. Вона зауважує, що у системі методичної роботи нової української школи розвиваються професійно важливі особистісні якості педагога, формуються та усвідомлюються нові цінності, оновлюються знання, посилюється здатність до їх практичного застосування. Тож

науково-методична робота в сучасному її розумінні здійснює супровід освітніх практик та інновацій, які є чинником розвитку освітніх систем різного рівня. Цей процес передбачає науково-методичне обґрунтування, технології впровадження та моніторинг результатів діяльності. При цьому пріоритетом науково-методичної роботи залишається професіоналізм педагогів (Сорочан, 2013).

У напрямку професійної підготовки майбутніх педагогів ЗДО та учителів початкових класів щодо формування нової моделі початкової школи плідно працюють викладачі кафедри теорії і практики початкової освіти та кафедри дошкільної освіти Донбаського державного педагогічного університету. Зокрема, І. Хижняк діагностувала розвиток когнітивного компонента готовності майбутніх учителів початкової школи до застосування засобів електронної лінгвометодики в професійній діяльності (Хижняк, 2018). Л. Гавріловою та О. Ябуровою були розроблені шляхи розвитку англомовної компетентності студентів педагогічного університету (Гаврілова & Ябунова, 2017). Цікавий досвід щодо умов використання віммельбухів на уроках англійської мови в початковій школі висвітлено І. Лобачовою (Лобачова, 2017). О. Ішутіна і Є. Шаповалова розглянули моделювання як засіб формування методичної компетентності вчителя (Ішутіна & Шаповалова, 2018). О. Алеко висвітлила способи формування логіко-математичної компетентності дошкільнят (Алеко, 2018). Предметом особливого зацікавлення викладачів кафедр є важливий акцент, пов'язаний із методико-математичним спрямуванням як в галузі дошкільної, так і в галузі початкової освіти, його наступність та перспективність у формуванні професійного потенціалу майбутніх педагогів.

Незважаючи на значний інтерес дослідників до різних напрямів формування нової моделі початкової школи взагалі та методики навчання математики зокрема, можна стверджувати, що проблема наступності між дошкільною та початковою освітою у професійній підготовці майбутнього педагога не була предметом цілісного наукового дослідження.

Мета статті полягає у розкритті домінантних параметрів професійної підготовки майбутніх педагогів з методико-математичного спрямування в умовах наступності дошкільного закладу і початкової школи.

Для досягнення поставленої мети нами було використано такі методи дослідження: теоретичний аналіз наукового доробку за темою; конкретизація та узагальнення теоретичних положень; порівняння; опитування та спостереження за навчальним процесом.

Удосконалення методико-математичної підготовки студентів відбувається з урахуванням вимог сучасних нормативних документів. Насамперед зосередимось на аспекті нормативного забезпечення наступності між дошкільним і школою першого ступеня.

Одним із основних домінантних параметрів професійної підготовки майбутніх педагогів є оволодіння теоретичним аспектом методики навчання освітньої галузі «Математика». У освітянина нового покоління – нові професійні ролі і завдання у контексті НУШ, Державного стандарту дошкільної освіти і Базового компоненту дошкільної освіти. Через педагога будується нова українська школа та нове ставлення до сучасного освітнього середовища і дітей. Тож, педагог нового покоління має розвивати потенціал дитини ще з дошкільного віку, глибоко знати теорію і практику компетентнісного, особистісно-орієнтованого, діяльнісного підходів, вміти це реалізувати в практичну площину початкової школи.

Майбутні фахівці спеціальності Дошкільна освіта. Початкова освіта на лекційних та практичних заняттях опановують вимоги до вчителя та вихователя, що визначені у директивних документах освіти. Зокрема, уміння працювати на засадах особистісно орієнтованої моделі освіти та компетентнісного підходу. У зв'язку із цим варто говорити про нову роль педагога як наставника, провідника особистості дитини з його індивідуальною траєкторією починаючи з дошкільного віку. Уміння скористатися академічною свободою, продовжувати власну професійну освіту, постійно розвивати навички інноватора в галузі методичних розробок щодо навчання старших дошкільників та молодших школярів, активно артикулювати власну фахову стратегію. Зазначимо, що використання синтезу освітньої діяльності майбутніх педагогів щодо наступності у методико-математичному спрямуванні створюють передумови для формування компетентного фахівця у цій галузі, який використовуватиме знання, умінні і навички в подальшій роботі як із дошкільниками, так і з учнями початкових класів.

Великого значення для успішного подальшого навчання дошкільника в початковій школі набуває підготовка дитини у напрямку логіко-математичної та дослідницької діяльності, зміст якої розкрито в Базовому компоненті дошкільної освіти. В освітньому напрямку «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі. Комп'ютерна грамота: цифрова компетентність» надається визначення та зміст компетентності, як здатності дитини використовувати власну сенсорну систему в процесі логіко-математичної і дослідницької діяльності, складниками якої є: сенсорно-пізнавальна, логіко-математична, дослідницька діяльність. Тож і діяльність педагога має бути спрямована на досягнення її результату, пізнавальної мотивації, основ логіко-математичних дослідницьких умінь елементарного аналізу, порівняння, узагальнення, здійснення самоконтролю (Базовий компонент дошкільної освіти, 2021).

Таким чином, на нашу думку, наступність з методико-математичного спрямування дошкільної освіти та початкової дає змогу сформулювати у дітей початкових класів такі компетентності: а) спілкування державною мовою – уміння, що виробляється у процесі навчання математики, а саме лаконічно та зрозуміло формулювати

думку, аргументувати, доводити правильність визначень, тверджень, математичних законів; б) спілкування іноземними мовами – зіставляти математичний термін або буквене позначення з його походженням з іноземної мови; в) інформаційно-цифрову компетентність – діяти за алгоритмом і складати алгоритми дій; г) ініціативність і підприємливість – здійснювати раціональний вибір при розв’язанні задач, рівнянь, виразів; д) соціальну та громадянську компетентності – робити висновки з отриманих результатів розв’язування задач та створення проєктів соціального змісту тощо.

Формування зазначеного реалізується під час лекційних занять при розкритті будь якого методико-математичного питання. Наприклад, пропонуємо дати частину (чи початок) матеріалу і задати студентам запитання типу: «Який прийом доцільно використати далі? Яке запитання задати учням? Формуванню яких умінь (знань, здатностей, компетенцій) молодших школярів сприятиме пошук відповідей на ці запитання? Як реалізувати індивідуальний підхід до учнів під час вивчення цієї теми? Визначте можливі помилки учнів при засвоєнні знань з цієї теми та шляхи їх усунення? Як спроєктувати наступну роботу на основі отриманих певних знань?» А на практичних заняттях студенти спеціальності Дошкільна освіта. Початкова освіта розробляють завдання, що формують в учнів уміння: визначати проблеми, які можуть бути розв’язані засобами математики; формулювати ці проблеми мовою математики; розв’язувати їх із використанням математичних знань та методів; інтерпретувати здобуті результати, враховуючи поставлене завдання; формулювати й записувати остаточні результати розв’язання поставленої проблеми.

Уміння та способи діяльності, які формуються у процесі навчання математики, можна об’єднати в групи умінь, необхідних у повсякденному житті, а саме: уміння здійснювати обчислення; уміння користуватися інформацією, поданою у різних формах; уміння аналізувати, синтезувати, узагальнювати дані; уміння опрацювання величин. Таким чином, складовими математичної компетентності є: обчислювальна, логічна, геометрична, інформаційно-графічна (Онопрієнко & Листопад & Скворцова).

У методичній діяльності вчителя одне із основних завдань є методика роботи над задачами. До ознак компетентісно зорієнтованих задач потрібно віднести такі: мотивування учнів щодо свідомої діяльності в умовах, які моделюють реальну ситуацію; інтегрування змісту кількох взаємопов’язаних питань із різних дидактичних ліній навчального предмета чи освітніх галузей; застосування для розв’язування задач проблемно-пошукових методів навчання; варіативність розв’язків; сприяння усвідомленню учнями практичної значущості навчання (Онопрієнко, 2014). Компетентісно зорієнтовані задачі – це завдання (проблеми), які вирішуються у частково змінених умовах. Їх іще називають життєвими, комплексними, контекстними або

практично зорієнтованими. Здатність розв'язувати ці задачі свідчить про виявлення учнями ознак предметної компетентності. Компетентнісно зорієнтовані задачі відповідають найвищому рівню засвоєння навчального матеріалу – застосування навчального досвіду в змінених умовах. У зв'язку з цим їх доцільно використовувати на завершальному етапі вивчення теми (в межах одного уроку чи кількох взаємопов'язаних уроків) або на етапі контролю навчальних досягнень учнів. Серед різновидів компетентнісно зорієнтованих задач виділяють такі, які мають наступні змістові компоненти: виокремлення потрібних даних із-поміж кількох уведених в умову; доповнення умови задачі відомостями, які впливають із описаної ситуації; обґрунтування різних варіантів правильних відповідей; пояснення неочевидності відповіді тощо.

Центральною ідеєю методики навчання учнів розв'язування цих типів задач є всебічний аналіз і дослідження задачі за такими рівнями: а) за зміною групи взаємопов'язаних величин, що перебувають у пропорційній залежності, і визначенням впливу цієї зміни на розв'язання задачі; б) за зміною числових даних і визначенням її впливу на план розв'язання задачі; в) за зміною шуканої величини за певної однакової величини і визначенням її впливу на план розв'язання задачі; г) за зміною однакової величини і визначенням впливу цієї зміни на план розв'язання задачі; д) за зміною числових даних задачі з метою застосування іншого способу розв'язання (для задач на знаходження четвертого пропорційного) (Скворцова, 2013).

Запропоновані в межах цього параметру професійної підготовки здобувачів вишу типи компетентнісно зорієнтованих задач, методичний інструментарій щодо їх опрацювання сприятимуть реалізації професійної мотивації майбутніх педагогів; поглибленню їхніх професійних знань щодо наступності у роботі над задачами; формуванню суб'єктної професійної позиції; розширенню діапазону реалізації різних типів педагогічної рефлексії, її спрямованості на учня.

Наступним домінантним параметром професійної підготовки майбутніх педагогів є синтез різних видів практичної підготовки як у дошкільних закладах, так і в початкових класах за умов наступності. Участь здобувачів спеціальності Дошкільна освіта. Початкова освіта у практичній підготовці засвідчує, що формування математичної компетенції у дошкільників є результативним у разі використання різних форм занять, ігрової діяльності, міцної співпраці вихователя ЗДО та сім'ї, коли дитина є не тільки об'єктом, а й суб'єктом власного розвитку. Це створює передумови до засвоєння у майбутніх педагогів певних знань, умінь і навичок наступності у роботі з дошкільниками та учнями початкової школи.

Педагогічна практика дає змогу усунути суперечності між засвоєними теоретичними відомостями методико-математичної дисципліни та їх використанням для розв'язання конкретних завдань, зважаючи на особливості організації освітнього процесу. Зокрема, в

початковій школі виділено два цикли навчання: перший – адаптаційно-ігровий (1–2 класи); другий – основний (3–4 класи). Метою першого циклу навчання є природне входження дитини у шкільне життя, послідовна адаптація до нового середовища. Особливості цього циклу такі: навчальні завдання з математики і час на їхнє виконання залежать від індивідуальних особливостей школярів; навчальний математичний матеріал можна інтегрувати у змісті споріднених предметів або ввести до складу предметів у вигляді модулів; навчання математики слід організовувати через діяльність, ігровими методами як у класі, так і поза його межами; використовується оцінювання описове вербальне; найважливіше завдання для вчителя – підтримувати в кожному учневі впевненість і мотивацію до пізнання математичних знань.

Метою другого циклу є здійснення навчального процесу з концентрацією педагогічної уваги на формуванні в учнів відповідальності і самостійності, творчого підходу до вирішення проблем; підготовка до успішного навчання математики в основній школі. Його суттєвими ознаками є: використання у процесі навчання математики методів, які вчать здійснювати самостійний вибір, пов'язувати вивчене з практичним життям, враховуючи індивідуальність кожної дитини, виховання школи; враховуючи установку на успіх та необхідність удосконалення своїх математичних знань впродовж життя.

Розглядаючи стан студента-практиканта в закладах дошкільної освіти та початковій школі під час виробничої педагогічної практики слід зазначити, що він характеризується певними інтеграційними моментами, а саме: здобувач є учасником двох видів діяльності – навчальної та професійної; виступає об'єктом у навчальній і суб'єктом у професійній діяльності; відтворюючої в навчальній і творчої у професійній. Тож, професійне становлення студента в процесі педпрактики виражено інтеграційним процесом: навчальна діяльність ще не завершена, вона накладається на інший вид діяльності – педагогічний, який має інші засоби здійснення: мету, мотиви, засоби, контроль, оцінку тощо.

Як відомо, педагогічна практика є обов'язковою складовою навчального процесу, зокрема методико-математичного, під час якої відбувається реалізація засвоєних на лекціях та семінарах методичних навичок, способів діяльності, впровадження в життя сучасних освітніх програм. Одночасно перевіряється якість професійної підготовки студента на конкретному робочому місці, в реальній ситуації. Студентам надається можливість реального педагогічного взаємозв'язку з вихованцями дошкільного закладу, а в подальшому з учнями початкової школи. Інтеграція навчального і професійного видів діяльності студентів – складний системний процес, спрямований на сучасну організацію й реалізацію навчального процесу через практичну діяльність як у ЗДО, так і у початковій школі. Він реалізується через уміння застосовувати методико-математичні знання у процесі проведення занять у дошкільному закладі з формування початкових математичних понять, а

потім під час самостійного проведення уроків математики в школі. Цей процес вимагає формування у студентів здібності самостійно готуватися до уроків, бажання активно виражати себе в практичній та творчій діяльності. Таким чином, інтеграцію професійної й навчальної діяльності ми розглядаємо як один із важливіших параметрів, рушійну силу, умову процесу вдосконалення професійної методико-математичної підготовки майбутніх педагогів. В умовах педагогічної практики інтеграція професійної діяльності здобувача з навчальною полягає у встановленні асоціативних зв'язків і виділенні певних ознак не відокремлено, а в системі певних властивостей і зв'язків, представлених змістом методико-математичної науки, що вивчали в університеті.

Перед проходженням педагогічної практики ми провели письмове опитування серед студентів четвертого курсу. Вони мали відповісти на такі питання:

- Яке ваше уявлення про педагогічну практику як інтегрований процес професійної й навчальної діяльності?
- Яке місце практики у становленні студента як того, який навчається, і як того, який навчає?
- Чи задовольняє Вас методична підготовка?

Після обробки отриманої інформації, результати респондентів були такими: 57% студентів вважають, що сутність педагогічної практики полягає у можливості відчувати певну роль учителя, набуті досвіду педагогічної та методичної діяльності. Наступні 35% – вважають педагогічну практику як можливість застосувати теоретичні знання з методики математики на практиці в новій українській школі; і лише 8% практикантів говорять, що практика це інтеграційний процес професійної і навчальної діяльності, тобто вони і навчаються, і навчають та удосконалюють свою методичну підготовку, в тому числі і з математики.

Такі результати письмового опитування дають підстави стверджувати, що педагогічну практику студенти сприймають як самодіагностику власної професійної придатності, а також удосконалення методичних навичок.

Суттєвого значення в період практики набуває застосування або трансформація знань, умінь та навичок з методики навчання математики на практичному рівні безпосередньо в конкретному класі початкової школи. Протягом практики здобувачі освіти створюють індивідуальну творчу скарбничку, вивчають та впроваджують у практичну діяльність досягнення сучасного педагогічного досвіду методико-математичної науки, проводять власні експериментальні дослідження, на основі яких вибудовується індивідуальний творчий стиль роботи. Така методична робота спонукає майбутніх педагогів дошкільних закладів та учителів початкових класів до роботи над підвищенням свого фахового рівня, сприяє збагаченню власних методичних знахідок, та формування власного стилю спілкування з усіма учасниками освітнього процесу. Тому постійно виникає потреба систематично поновлювати свої знання і

застосовувати їх у практичній діяльності з використанням сучасних методів і прийомів навчально-пізнавальної діяльності, а саме: а) складати плани-конспекти як окремих уроків, так і серії уроків за певною темою, наприклад, «Додавання і віднімання чисел в межах 100»; б) визначати конкретні цілі, завдання та етапи кожного уроку; в) обирати ефективні прийоми досягнення поставлених цілей на кожному етапі уроку математики; г) визначати типи завдань і послідовність їхнього виконання відповідно до етапів опанування обчислювальними навичками та вміннями, а також з урахуванням труднощів навчального матеріалу і рівнем математичної підготовки учнів; д) використовувати вміщені у підручнику та проєктувати власні завдання, а також відповідний математичний матеріал для сприймання і засвоєння арифметичного, алгебраїчного та геометричного матеріалу; творчо застосовувати його в практичній діяльності; навчально-методичний матеріал ґрунтувати на конструюванні знань, а не на відтворенні; е) проєктувати та створювати потрібні наочні посібники для проведення уроків, використовуючи презентації, схеми, таблиці, діаграми тощо (Ляшова & Помирча).

Таким чином, визначення домінантних параметрів професійної підготовки майбутніх педагогів з методики математики дозволяє виділити якісні підходи до забезпечення наступності на діяльнісному практичному рівні, розвивати ті специфічні компоненти діяльності та психічні процеси дитини, які забезпечать наступність між ланками освіти, а також легку адаптацію до нового етапу життя. Сучасна система методичної роботи має бути зорієнтована на стратегічну мету забезпечення удосконаленого рівня наступності та перспективності між дошкільною та початковою освітою, який передбачено Державним стандартом дошкільної освіти та концепцією «Нова українська школа».

Перспективою подальшого дослідження вважаємо пошук сучасних шляхів наукової співпраці у підготовці майбутніх фахівців дошкільної та початкової освіти з урахуванням принципів наступності, практико-орієнтованості із залученням стейкхолдерів.

Список використаної літератури

- 1. Алеко О.** Способи формування логіко-математичної компетентності дошкільнят. *Інноваційна педагогіка*. 2018. Вип. 5. С. 161–164.
- 2. Базовий** компонент дошкільної освіти. Нова редакція та поради для організації освітнього процесу. *Практика управління дошкільним закладом*. 2021. № 2 (лютий). С. 7–8.
- 3. Бондаренко Т., Чайченко В.** Удосконалення методико-математичної підготовки студентів до забезпечення наступності між дошкільною і початковою освітою. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. Вип. 5 (2). Слов'янськ, 2017. С. 92–101.
- 4. Гаврілова Л., Ябурова О.** Шляхи розвитку англomовної компетентності студентів педагогічного університету. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні*

аспекти. Вип. 5. Ч. 2. Слов'янськ, 2017. С. 59–72. **5. Ішутіна О.,** Шаповалова Є. Педагогічне моделювання як засіб формування методичної компетентності вчителя. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. Вип. 7. Слов'янськ, 2018. С. 87–96. **6. Логачевська С.** Особливості уроку математики Нової української школи. К.: Прогресс, 2018. 86 с. **7. Лобачева І.** Педагогічні умови використання вімельбухів на уроках англійської мови в початковій школі. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. Вип. 5. Ч. 2. Слов'янськ, 2017. С. 246–255. **8. Ляшова Н.,** Помирча С. Реалізація кваліметричного підходу під час педагогічної практики майбутніх учителів початкових класів. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. Вип. 8. Ч. 1. Слов'янськ, 2018. С. 68–81. **9. Микитюк Т.** Взаємини викладачів і студентів як чинник встановлення особистості майбутнього вчителя: автореферат дис. ... канд. псих. наук. спец. 19.00.01 / НПУ ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2003. 21 с. **10. Нова** українська школа: poradnik dla vchytelja / za zag. red. Н. М. Бібік. Київ: Літера ЛТД, 2018. 160 с. **11. Онопрієнко О.,** Листопад Н., Скворцова С. Компетентнісний підхід до навчання математики. К.: Редакції газет з дошкільної та початкової освіти, 2014. 128 с. **12. Онопрієнко О. В.** Наступність як чинник впливу на якість початкової математичної освіти. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*. Вип. 34. Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2011. С. 393–396. **13. Скворцова С. О.** Сюжетні задачі, що містять сталу величину: 3–4 класи. К.: Редакції газет з дошкільної та початкової освіти, 2013. 128 с. **14. Словник** іншомовних слів / за ред. О. Мельничука. К., 1977. 500 с. **15. Сорочан Т. М.** Концепція науково-методичної роботи в добу освітніх змін: традиції, інновації, перспективи розвитку. *Методист*. 2013. № 2 (14). С. 7–12. **16. Хижняк І.** Тестування в діагностиці розвитку когнітивного компонента готовності майбутніх учителів початкової школи до застосування засобів електронної лінгвометодики в професійній діяльності. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. Вип. 7. Слов'янськ, 2018. С. 23–37.

References

1. Aleko, O. (2018). Sposoby formuvannia lohiko-matematychnoi kompetentnosti doshkilniat [Methods of forming logical and mathematical competence of preschool children]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*, 5, 161-164 [in Ukrainian]. **2. Bazovyi** komponent doshkilnoi osvity. Nova redaktsiia ta porady dlia orhanizatsii osvithnoho protsesu [The basic component of preschool education. New edition and tips for organizing the educational process]. (2021). *Praktyka upravlinnia doshkilnym zakladom – Preschool management practice*, 2, 7-8 [in Ukrainian]. **3. Bondarenko, T., & Chaichenko, V.** (2017). Udoshkonalennia metodyko-matematychnoi pidhotovky studentiv do zabezpechennia nastupnosti mizh doshkilnoiu i

pochatkovoiu osvitoiu [Improving the methodological and mathematical training of students to ensure continuity between preschool and primary education]. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty – Professionalism of the teacher: theoretical and methodological aspects*, 5 (2), 92-101 [in Ukrainian].

4. Havrilova, L., & Yaburova, O. (2017). Shliakhy rozvytku anhlo-movnoi kompetentnosti studentiv pedahohichnoho universytetu [Ways of developing pedagogical university students' English language competence]. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty – Professionalism of the teacher: theoretical and methodological aspects*, 5 (2), 59-72 [in Ukrainian].

5. Ishutina, O., & Shapovalova, Ye. (2018). Pedahohichne modeliuvannia yak zasib formuvannia metodychnoi kompetentnosti vchytelia [Pedagogical modelling as a means of forming the methodological competence of the teacher]. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty – Professionalism of the teacher: theoretical and methodological aspects*, 7, 87-96 [in Ukrainian].

6. Lohachevska, S. (2018). Osoblyvosti uroku matematyky Novoi ukrainskoi shkoly [Features of the mathematics lesson at the New Ukrainian school]. K.: Prohress [in Ukrainian].

7. Lobacheva, I. (2017). Pedahohichni umovy vykorystannia vimmelbukhiv na urokakh anhliiskoi movy v pochatkovii shkoli [Pedagogical conditions of using a wimmelbuch at english lessons at primary school]. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty – Professionalism of the teacher: theoretical and methodological aspects*, 5 (2), 246-255 [in Ukrainian].

8. Liashova, N., & Pomyrcha, S. (2018). Realizatsiia kvalimetrychnoho pidkhodu pid chas pedahohichnoi praktyky maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv [Implementation of a qualimetric approach during the pedagogical practice of future primary school teachers]. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty – Professionalism of the teacher: theoretical and methodological aspects*, 8 (1), 68-81 [in Ukrainian].

9. Mykytiuk, T. (2003). Vzaiemyny vykladachiv i studentiv yak chynnyk vstanovlennia osobystosti maibutnoho vchytelia [Relationships between teachers and students as a factor in establishing the identity of the future teacher]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kyiv: NDPU [in Ukrainian].

10. Bibik, N. M. (Eds.). (2018). Nova ukrainska shkola: poradnyk dlia vchytelia [New Ukrainian school: a guide for teachers]. Kyiv: Litera LTD [in Ukrainian].

11. Onopriienko, O., Lystopad, N., & Skvortsova, S. (2014). Kompetentnisnyi pidkhid do navchannia matematyky [Competence approach to teaching mathematics]. K.: Redaktsii hazet z doshkilnoi ta pochatkovoï osvity [in Ukrainian].

12. Onopriienko, O. (2011). Nastupnist yak chynnyk vplyvu na yakist pochatkovoï matematychnoi osvity [Continuity as a factor influencing the quality of primary mathematics education]. *Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Serii: Pedahohika i psykholohiia – Scientific notes of Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsyubynskyi*, 34, 393-396. Vinnytsia: TOV firma «Planer» [in Ukrainian].

13. Skvortsova, S. O. (2013). Siuzhetni zadachi, shcho mistiat stalu

velychnu: 3–4 klasy [Story tasks containing a constant value: 3–4 grades]. K.: Redaktsii hazet z doshkilnoi ta pochatkovoї osvity [in Ukrainian].

14. Melnychuk, O. (Eds.). (1977). Slovyk inshomovnykh sliv [Dictionary of foreign words]. Kyiv [in Ukrainian].

15. Sorochan, T. M. (2013). Kontseptsiiia naukovo-metodychnoi robota v dobu osvity zmin: tradytsii, innovatsii, perspektyvy rozvytku [The concept of scientific and methodological work in the era of educational change: traditions, innovations, prospects for development]. *Metodyst – Methodist*, 2 (14), 7-12 [in Ukrainian].

16. Khyzhniak, I. Testuvannia v diahnostytsi rozvytku kognityvnoho komponenta hotovnosti maibutnykh uchyteliv pochatkovoї shkoly do zastosuvannia zasobiv elektronnoi linhvometodyky v profesiinii diialnosti [Testing in the diagnosis of the development of the cognitive component of the readiness of future primary school teachers to use electronic linguistic methods in professional activities]. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty – Professionalism of the teacher: theoretical and methodological aspects*, 7, 23-37 [in Ukrainian].

Бондаренко Н. Б., Ляшова Н. М. Домінантні параметри професійної підготовки здобувачів вишу з методико-математичного спрямування в умовах наступності дошкільного закладу і нової української школи

У статті розкрито доміантні параметри професійної підготовки майбутніх педагогів з урахуванням сучасних вимог концепції НУШ, Базового компоненту, Державного стандарту дошкільної освіти України. Виділені основні вимоги до параметру математичної компетентності дітей старшого дошкільного віку та учнів початкової школи. Доведено значення методичного вектора, як важливої складової реалізації концепції НУШ, нормативно-директивних документів дошкільної освіти. Визначена тенденція до розробки принципово нових підходів до організації навчально-виховного процесу з урахуванням принципу співробітництва педагогічної науки і практики, наступності у професійній підготовці майбутніх педагогів для ЗДО і початкової школи. Надана характеристика фрагменту результатів дослідження якості організації навчально-виховного процесу з визначенням потреб та пропозицій студентів.

Ключові слова: компетенції, методика математики, наступність, педагогічна практика, початкова школа, заклад дошкільної освіти (ЗДО).

Бондаренко Н. Б., Ляшова Н. Н. Доминантные параметры профессиональной подготовки по методике математики будущих педагогов с учетом преемственности дошкольного учреждения и новой украинской школы

В статье раскрыты доминантные параметры профессиональной подготовки будущих педагогов с учетом современных требований концепции НУШ, Базового компонента дошкольного образования и Государственного стандарта в Украине. Выделены основные требования к

параметру математической компетентности детей старшего дошкольного возраста и учащихся начальной школы. Доказано значение методического вектора как важного составляющего реализации концепции НУШ и нормативно-директивных документов дошкольного образования. Определена тенденция к разработке современных подходов с учетом принципов сотрудничества педагогической науки и практики, преемственности в профессиональной подготовке будущих педагогов для дошкольных учреждений и начальной школы. Дана краткая характеристика результатов исследования проблем и потребностей студентов в получении образовательных услуг. Выделены возможности использования современных технологий в методико-математической подготовке.

Ключевые слова: компетенция, методика математики, преемственность, педагогическая практика, начальная школа, дошкольное учреждение.

Bondarenko N., Liashova N. Dominant Parameters of the Prospective Teachers' Professional Training in Methodological and Mathematical Direction

The article reveals the dominant parameters of professional training of prospective teachers, taking into account the modern requirements of the New Ukrainian School concept, the Basic component of preschool education and the State Standard in Ukraine. The main scientific researches on this relevant issue are systematised and analysed. The definition of the concept of "competence" is given, the key requirements to the parameter "mathematical competence" of both children of senior preschool age and primary school pupils are allocated. The significance of the methodological vector as an important component of implementing the New Ukrainian School concept is proved. The tendency to develop fundamentally new approaches taking into account the principles of cooperation of pedagogical science and practice, continuity in professional training of prospective teachers for preschool institutions and primary school is determined. A brief description of the results of the study is given by observing the work of students while pedagogical practice, as well as the results of their questionnaire in order to study the needs and problems in obtaining educational services in the process of training.

The possibilities of introducing modern technologies of a methodological nature and new parameters in the professional training of a primary school teacher and a teacher of a preschool institution are highlighted, taking into account the requirements of the continuity of preschool and primary education.

Key words: competence, methods of teaching mathematics, continuity, teaching practice, primary school, preschool institution.

Стаття надійшла до редакції 25.02.2021 р.

Прийнято до друку 26.03.2021 р.

Рецензент – д. п. н., проф. Співак Я. О.