

УДК 378.147.091.011.3-051-027.22:373.3  
DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.70-3.27>

**Т. В. Ніконенко**

кандидат педагогічних наук,  
старший викладач кафедри початкової освіти  
Бердянського державного педагогічного університету

## ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВАНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

*У статті розкрито систему практико-орієнтованої підготовки майбутніх учителів початкової школи під час вивчення навчальної дисципліни «Методика навчання математики в початковій школі».*

*Висвітлено процес експериментального навчання, де спеціально моделювались педагогічні проблеми, які розв'язувалися за допомогою системи практико-орієнтованих завдань, представлених двома групами, як-от: дидактико-методичні та рефлексивно-проектувальні.*

*Дидактико-методичні завдання спрямовувалися на підготовку майбутніх учителів до проведення фрагментів уроку математики. Рефлексивно-проектувальні передбачали формування здатності майбутніх учителів моделювати, проводити й аналізувати урок математики.*

*Представлено поетапність (навчально-професійний та технологічно-проектувальний етапи) упровадження практико-орієнтованих завдань у процесі підготовки майбутніх учителів початкової школи. Виконання таких завдань на навчально-професійному етапі експериментального дослідження дозволяло студентам відчувати себе в ролі вчителів початкової школи та вчитися розробляти фрагменти уроків математики. Технологічно-проектувальний етап збігався з організацією виробничої практики майбутніх учителів початкової школи, що дозволяло їм самостійно моделювати та проводити уроки математики, вчитися здійснювати рефлексію педагогічної діяльності, яка забезпечувала потребу в саморозвитку та самовдосконаленні. На цьому етапі відбувався перехід від розв'язання практико-орієнтованих завдань в аудиторних умовах до безпосереднього моделювання уроків у реальному освітньому процесі початкової школи.*

*Доведено, що результати такої діяльності на технологічно-проектувальному етапі свідчать, по-перше, про правильність обраної ними професії; по-друге, про усвідомлення власної ролі у процесі реформування початкової освіти, зокрема важливості педагогічного моделювання; по-третє, про сформованість здатності моделювати, проводити й аналізувати сучасні уроки в початковій школі.*

*У процесі дослідження було виявлено, що активне впровадження технології контекстного навчання, яке ґрунтується на практико-орієнтованій діяльності майбутніх учителів початкової школи, впливає на формування нового педагогічного мислення, передбачало розуміння ціннісного ставлення до майбутньої професії, усвідомлення своїх власних можливостей, що визначають шляхи професійного зростання.*

**Ключові слова:** майбутні вчителі початкової школи, технологія контекстного навчання, практико-орієнтована підготовка, дидактико-методичні завдання, рефлексивно-проектувальні завдання.

**Постановка проблеми.** Модернізація процесу підготовки майбутніх учителів початкової школи в Україні орієнтована на пошук шляхів реалізації соціального замовлення на конкурентоспроможних фахівців європейського рівня, спрямованих на творчу працю, професійний саморозвиток і мобільність, застосування інноваційних технологій у педагогічній діяльності. Щоб відповідати викликам часу, вища школа має швидко реагувати на зміни в початковій освіті, отже, віддавати перевагу контекстному навчанню, основа якого – організація їх практико-орієнтованої діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасні наукові розвідки свідчать про те, що проблема підготовки майбутніх педагогів на засадах контекстного навчання висвітлюється різноаспектно, а саме: розкриття філософських засад (В. Андрущенко, В. Кремень, В. Лутай, В. Огнев'юк та ін.); характеристика психологічних основ контекстного навчання (Н. Бакшаєва, Ю. Верхова,

Т. Дубовицька й ін.); визначення концептуальних положень і сутності контекстного навчання (А. Вербицький, В. Калашников, Н. Лаврентьева, М. Левківський та ін.); реалізація компетентнісного підходу в системі контекстного навчання майбутніх педагогів (А. Вербицький, О. Єрмакова, І. Жукова, Г. Кузьменко, О. Ларіонова, С. Скворцова, В. Теніщева й ін.); технологія контекстного навчання у практиці професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи (В. Волошина, В. Желанова, В. Іщук, Л. Коваль, В. Коткова, І. Марчук, О. Ткаченко й ін.) тощо.

Л. Коваль уважає, що смислоутворювальним поняттям технології контекстного навчання є контекст майбутньої професійної діяльності, який створюється шляхом моделювання цілісних фрагментів; розв'язання студентами системи практико-орієнтованих завдань [6, с. 92].

Відповідно до основних положень технології контекстного навчання, О. Волошина радить

під час роботи зі студентами намагатися моделювати предметний та соціальний зміст майбутньої професійної діяльності, орієнтуючись на формування готовності до організації навчальної діяльності школярів [2, с. 37].

Серед переваг технології контекстного навчання називають такі, як: діяльнісна позиція студента; засвоєння знань у процесі аналізу та розв'язання спеціально змодельованих викладачем професійних завдань, що стимулює розвиток пізнавальної та професійної мотивації, формування особистісного смислу навчання; поєднання індивідуальних і колективних форм роботи; набуття досвіду використання навчальної інформації як засобу регуляції своєї діяльності, що забезпечує її перетворення на особистісні смисли; центрованість освітнього процесу на особистість та індивідуальність майбутнього фахівця, що становить реальну «гуманізацію освіти»; інтеграція навчальної, наукової та професійної діяльності студентів; забезпечення суб'єкт-суб'єктної взаємодії [3].

Реалізація технології контекстного навчання, на думку В. Желанової, здійснюється під час організації та проведення ділових ігор, де студенти здійснюють аналіз педагогічних ситуацій і розв'язання квазіпрофесійних (практико-орієнтованих) завдань, що забезпечує формування професійного педагогічного мислення [4, с. 287].

**Мета статті** – розкрити систему практико-орієнтованих завдань як основу реалізації контекстного навчання у процесі підготовки майбутніх учителів початкової школи під час вивчення навчальної дисципліни «Методика навчання математики в початковій школі».

**Виклад основного матеріалу.** У процесі активного впровадження технології контекстного навчання під час професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи особливу роль відігравали педагогічні ситуації, які розглядалися за допомогою практико-орієнтованих завдань (педагогічні завдання).

Педагогічне завдання у психолого-педагогічних дослідженнях розглядається як: система, обов'язковими компонентами якої є предмет та модель, що відображає стан предмета відповідно до умови завдання; модель проблемної ситуації; результат усвідомлення особистістю суперечностей між метою завдання та шляхами її досягнення; осмислення педагогічної ситуації, яка склалась, і ухвалення на цій основі рішень та плану необхідних дій; аналіз конкретних умов, на основі яких педагог прогнозує свою діяльність, обирає ефективні методи взаємодії; усвідомлення педагогом цілей навчання та виховання, умов і способів їх практичної реалізації, у результаті чого в молодших школярів з'являються новоутворення у формі знань, умінь та навичок, якостей особистості.

Узагальнення наукових досліджень (Н. Дяченко, Н. Кузьміна, Ю. Кулюткін, М. Кашапов, М. Левина, Л. Мільто, О. Пехота, А. Старєва й ін.) дозволяє зробити висновок, що кожне педагогічне завдання можна розв'язати лише на основі аналізу педагогічної ситуації. Це поняття трактується як: аспект педагогічної діяльності, який указує на суперечність між бажаним рівнем розвитку здобувачів освіти і досягнутим; ситуація навчання та виховання молодших школярів; сукупність умов, засобів спілкування, мотивів і цілей суб'єктів педагогічної діяльності на тому чи іншому предметному змісті; пошук особистого і професійного сенсу, проєктування образу й моделі, оцінка результатів оптимальних шляхів творчого саморозвитку.

Розглянемо послідовність педагогічних ситуацій на основі аналізу психолого-педагогічних досліджень (В. Безпалько, І. Гербарт, І. Лернер, М. Скоткін та ін.), що дозволяє проаналізувати послідовність (етапність) створення педагогічних ситуацій, які забезпечать моделювання практико-орієнтованої діяльності майбутніх учителів початкової школи. Окремо схарактеризуємо проблемні ситуації, оскільки активне застосування їх в освітньому процесі забезпечувало розвиток педагогічного мислення майбутніх фахівців. Цій проблемі присвячені праці А. Брушлинського, А. Вербицького, Н. Гавриш, М. Кашапова, З. Калмикової, Л. Коваль, М. Левіної, А. Матюшкіна, Л. Петухової, С. Скворцової, Н. Червякової та ін. Так, А. Вербицький акцентує увагу на тому, що у проблемних ситуаціях студент не має готового зразка, алгоритму, правила їх розв'язання, а пробує відшукати їх самостійно. Науковець стверджує, що створення особистісно значущих проблемних ситуацій є основою впровадження контекстного навчання в системі професійної підготовки, що важливо для нашого дослідження [1, с. 35].

Педагогічні проблемні ситуації, на думку М. Кашапова, мають своєрідну психологічну основу й безпосередньо впливають на формування педагогічного мислення, оскільки є частиною професійної діяльності та передбачають конструювання спеціальних завдань, які дозволяють співвідносити розумові й практичні дії педагога з їх змістом, умовами реалізації [5, с. 21].

Останнім часом у наукових джерелах учені стверджують, що поняття «задача» можна використовувати лише як «питання, переважно математичного характеру, яке розв'язується шляхом обчислень за визначеною умовою».

У процесі експериментального навчання нами спеціально моделювались педагогічні проблеми, які розв'язувались за допомогою системи практико-орієнтованих завдань, представлених двома групами: дидактико-методичні та рефлексивно-проєктувальні завдання.

Дидактико-методичні завдання сприяли засвоєнню майбутніми вчителями початкової школи відповідних знань і вмінь, які становили процесуальну основу їх підготовки до проведення різних фрагментів уроків математики.

Рефлексивно-проєктувальні завдання спрямовувалися на формування в майбутніх учителів початкової школи здатності моделювати, проводити й аналізувати урок математики, здійснювати рефлексію професійної діяльності, прагнути до саморозвитку та самовдосконалення.

Розглянемо поетапність (навчально-професійний та технологічно-проєктувальний етапи) упровадження практико-орієнтованих завдань у процесі підготовки майбутніх учителів початкової школи.

Так, на навчально-професійному етапі під час практичного заняття з теми «Методика навчання арифметичних дій» (навчальна дисципліна «Методика навчання математики в початковій школі») нами створювалися педагогічні ситуації

та пропонувалися студентам практико-орієнтовані завдання (дидактико-методичні).

Педагогічна ситуація

*Уявіть, що Ви – учитель початкової школи, якому потрібно змодельювати та провести фрагмент уроку на тему «Додавання і віднімання чисел з переходом через розряд у межах 100».*

Дидактико-методичне завдання

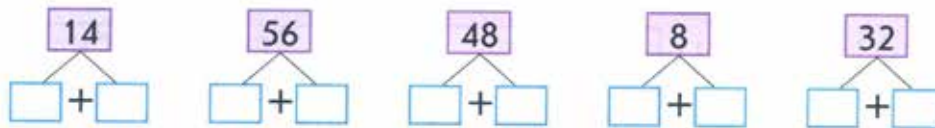
*Змодельуйте урок формування вмінь, навичок і способів дій із використанням технології диференційованого навчання.*

Наведемо міркування студентів під час виконання такого завдання (Вікторія К., 31ПО група):

– Уважаю, що вчитель на уроці математики у 2-му класі з теми «Додавання і віднімання чисел з переходом через розряд у межах 100» на етапі формування вмінь, навичок і способів дій може запропонувати молодшим школярам такі диференційовані завдання:

#### I варіант (легко)

Заміни кожне число сумою розрядних доданків:



#### II варіант (важко)

Поставте дужки у виразах таким чином, щоб одержати істинні рівності:

$$24 + 35 - 25 + 14 = 20 \quad 12 + 11 - 5 + 8 = 10$$

$$24 + 35 - 25 + 14 = 48 \quad 12 + 11 - 5 + 8 = 26.$$

#### III (дуже важко)

Знайдіть значення виразів зі змінною, якщо  $c = 8$ :

$$56 + 23 - (15 - c) \quad 48 - (23 + c) - 9$$

$$14 - (16 - c) + 37 \quad 92 - 43 + (c + 11).$$

Отже, виконання таких завдань на навчально-професійному етапі експериментального дослідження дозволяло студентам відчувати себе в ролі вчителів початкової школи та вчитися розробляти фрагменти уроків математики.

Технологічно-проєктувальний етап збігався з організацією виробничої практики майбутніх учителів початкової школи, що дозволяло їм самостійно моделювати та проводити уроки математики, вчитися здійснювати рефлексію педагогічної діяльності, яка забезпечувала потребу в саморозвитку та самовдосконаленні.

На цьому етапі відбувався перехід від розв'язання практико-орієнтованих завдань в аудиторних умовах до безпосереднього моделювання уроків у реальному освітньому процесі початкової школи.

Рефлексивно-проєктувальне завдання:

*Змодельуйте та проведіть урок математики в початковій школі з використанням доцільних навчальних технологій на кожному з його етапів.*

Наведемо міркування студентів під час моделювання уроків математики в реальному освітньому процесі початкової школи (виробнича практика).

Світлана Н., 31ПО група: «Тему уроку математики обрала відповідно до календарного планування «Вивчаємо арифметичні дії додавання і віднімання» (за підручником С. Скворцової, О. Онопрієнко «Математика. 1 клас»).

Моделювання уроку почну з визначення його мети. Вчителеві доцільно планувати навчальну, розвивальну й виховну мету уроку. З огляду на це вбачаю можливим визначити її так:

– сформулювати уявлення учнів про арифметичні дії додавання та віднімання та знаки, які їх позначають; ознайомити з поняттями «додати», «відняти», «вираз», «значення виразу»;

– розвивати логічне мислення молодших школярів шляхом формування прийомів розумових дій: аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення тощо;

– виховувати інтерес до математики, розуміння ролі важливості математичних знань у житті людини.

Відповідно до мети передбачила результативну складову частину уроку: «Діяльність учителя й здобувачів початкової освіти на уроці за визначеною темою має бути спрямована на досягнення такого результату:

– учень знає: сутність дій додавання та віднімання; знаки, якими вони позначаються на письмі; поняття «вираз», «значення виразу»;

– учень практично використовує: дію додавання для об'єднання елементів не порожніх скінченних множин, дію віднімання для вилучення частини множини та переліку решти елементів; поняття «вираз», «значення виразу» у математичному мовленні.

Моделювання уроку математики за зазначеними вище темою та метою, з використанням структури уроку, розробленої Л. Коваль та С. Скворцовою, представила так. Насамперед педагог може організувати ранкову зустріч, потім змотивувати молодших школярів до вивчення теми, навівши приклади життєвих ситуацій, у яких застосовуються дії додавання та віднімання.

Є й інший варіант, коли урок можна розпочати з мотивації, а емоційне й фізичне розвантаження молодших школярів зробити через 20 хвилин, коли настає момент стомлення.

На етапі мотивації навчально-пізнавальної діяльності, де відбувається орієнтація в темі майбутнього уроку, формулювання цілей та плану діяльності спільно з учнями, можна повідомити, що у клас завітала Фея із чарівною квіткою, на пелюстках якої записаний план, який має привабливу для здобувачів освіти форму: перша пелюстка – усне опитування; друга – зоровий диктант; третя – робота над темою уроку; четверта – виконання самостійної роботи; п'ята – робота в навчальному зошиті; шоста – робота з геометричним матеріалом; сьома – підсумок уроку.

Учителю доцільно передбачити такі запитання:

- Чи погоджуєтесь ви з таким планом?
- Що б Ви могли додати або змінити у плані?

(учні вносять свої пропозиції).

Наступним кроком варто актуалізувати опорні знання учнів. Це можна реалізувати через усне опитування або роботу з роздатковим матеріалом (6 цеглинок, палички Кюізенера, математичні планшети). Однак у будь-якому разі необхідно повторити порядок чисел у числовому ряді, склад вивчених раніше чисел, виконати вправи на об'єднання та вилучення множин. Після такої роботи на уроці вчитель переходить до формування нових знань і способів дій молодших школярів, починаючи з ознайомлення з арифметичними діями додавання та віднімання чисел і зі знаками, якими вони позначаються.

Опрацювання нового матеріалу можна здійснити різними шляхами. Наприклад, через об'єднання множин або вилучення частини множини геометричних фігур роздаткового матеріалу, у такому разі здобувачі початкової освіти долучаються до практичної діяльності.

Може бути й по-іншому, коли вчитель пояснює новий матеріал, спираючись на відповідні малюнки підручника. Ознайомлення з поняттями «вираз» і «значення виразу» учитель також має можливість подати по-різному, наприклад, у формі бесіди чи із застосуванням матеріалів навчального зошита. Також під час цього етапу можна запропонувати прийоми «Актуальна мета», «Фантастичне питання» та «Помилка в поясненні».

Завершується урок закріпленням вивченого матеріалу, де педагогу найдоцільніше використати технологію диференційованого навчання або інтерактивні методи навчання.

На останньому етапі варто провести рефлексію навчально-пізнавальної діяльності учнів, де відбувається обговорення реалізації плану, оцінювання та самооцінювання діяльності здобувачів початкової освіти за допомогою спеціальних запитань або завдань, які дозволять молодшим школярам відчувати задоволення від уроку, знайти свої помилки й окреслити шляхи їх виправлення».

Отже, виконання студентами таких рефлексивно-проектувальних завдань забезпечило набуття досвіду моделювання уроку на основі застосування сучасних навчальних технологій, формування здатності до педагогічної творчості.

У підсумку можемо констатувати, що майбутні вчителі початкової школи під час проходження виробничої практики навчилися моделювати, проводити й аналізувати уроки математики.

Результати такої діяльності на технологічно-проектувальному етапі свідчать, по-перше, про правильність обраної ними професії; по-друге, про усвідомлення власної ролі у процесі реформування початкової освіти, зокрема важливості педагогічного моделювання; по-третє, про сформованість здатності моделювати, проводити й аналізувати сучасні уроки в початковій школі.

**Висновки.** Отже, активне впровадження технології контекстного навчання, основа якого – практико-орієнтована діяльність майбутніх учителів початкової школи, впливало на формування нового педагогічного мислення та передбачало розуміння ціннісного ставлення до майбутньої професії, усвідомлення своїх власних можливостей, що визначають шляхи професійного зростання.

#### Список використаної літератури:

1. Вербицкий А. Концепция знаково-контекстного обучения в вузе. *Вопросы психологии*. 1987. № 5. С. 31–39.
2. Волошина О. Педагогіка інновацій у вищій школі : навчально-методичний посібник. Вінниця, 2014. 161 с.
3. Жалдак М., Хомік О. Формування інформаційної культури вчителя. URL: <http://www.icfcsst.kiev.ua/SYMPOSIUM/229> (дата звернення: 18.04.2020).
4. Желанова В. Контекстне навчання майбутнього вчителя початкових класів: теорія і технологія : монографія. Луганськ, 2013. 482 с.
5. Кашапов М. Психология педагогического мышления : монографія. Санкт-Петербург : Алетейя, 2000. 463 с.
6. Коваль Л. Професійна підготовка майбутніх учителів у контексті розвитку початкової освіти : монографія. Донецьк, 2012. 343 с.

**Nikonenko T. The practical-oriented training of the future teachers of primary school**

*The article reveals the system of the practical-oriented training of future teachers of primary school during the studying of the discipline "Methods of teaching Mathematics within the primary school".*

*It is revealed the process of the experimental teaching which provided the especially modeled pedagogical situations which were solved with the help of the practical-oriented tasks which were represented by two groups: didactic-methodical and reflexive-projecting.*

*The didactic-methodical tasks were oriented on the training of future teachers for the conducting of the fragments of the lessons on Mathematics. The reflexive-projecting tasks provided the formation of the ability of the future teachers to model, to provide, to conduct and to analyze the lesson on Mathematics.*

*There is represented the phasing (educational-professional and technological-projecting phases) of the implementation of the practical-oriented tasks during the process of the training of future teachers of primary school. At the educational-professional phase of the experimental teaching the realization of such tasks allowed students to feel themselves as the real teachers of primary school; it also allowed them to develop the fragments of lessons on Mathematics. The technological-projecting phase coincided with the organization of the practice of the future teachers of primary school. This allowed them to model and to conduct lessons on Mathematics independently, to learn how to realize the reflection of the pedagogical activity, which provided the demand in self-development and self-improvement. At this phase there was the transfer from the practical-oriented tasks within the conditions of auditorium to the direct planning of lessons within the real educational process of the primary school.*

*It was proved that the results of such activity at technological-projecting phase testify firstly: the correctness of the students' chosen profession; secondly: awareness of the own role within the process of reformation of the primary education, thirdly: awareness of the formed ability to model, to conduct and to analyze modern lessons within the primary school.*

*During our research it was revealed that the active implementation of the technology of context teaching (which has as its base the practical-oriented activity of the future teachers of primary school), influenced on the formation of new pedagogical thinking; it provided the understanding of the value attitude for the future profession, awareness of own opportunities which determine the ways of the professional development and improvement.*

**Key words:** *future teachers of primary school, technology of context teaching, practical-oriented training, didactic-methodical tasks, reflexive-projecting tasks.*