



3. Об утверждении перечней федеральных государственных учреждений, находящихся в ведении Минсельхоза России : Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22 июля 2006 г. № 1041-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/901989467>.

4. О полномочном представителе Президента Российской Федерации в федеральном округе : Указ Президента Российской Федерации от 13 мая 2000 г. № 849 (ред. от 19 июля 2017 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_23329/.

5. Численность населения в регионах России на 1 января 2015 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://regnum.ru/news/1887626.html>.

6. Сведения о наличии и распределении земель в Российской Федерации на 01.01.2016 (в разрезе субъектов Российской Федерации) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://rosreestr.ru/upload/Doc/18-upr/Svedeniya_po_f.22_za_2015_god_\(po_subyektam_RF\)_na_sajt.doc](https://rosreestr.ru/upload/Doc/18-upr/Svedeniya_po_f.22_za_2015_god_(po_subyektam_RF)_na_sajt.doc).

7. Рейтинг востребованности вузов в РФ – 2016. Сельскохозяйственные ВУЗы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://vid1.ria.ru/ig/ratings/Agrar-2016.htm>.

УДК 378.147

ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЯК СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ЇХ МЕТОДИКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Кондратюк О.М., к. пед. н.,
доцент кафедри педагогіки та методики початкового навчання
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

У статті порушено проблему використання проектної технології як способу формування методико-математичної компетентності майбутніх учителів початкової школи. Розглянуто можливості застосування проектної технології в межах навчальної дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Математика». Висвітлено особливості організації проектної діяльності студентів на прикладі роботи над змістом модуля «Методика навчання учнів розв'язувати складені сюжетні задачі».

Ключові слова: *проектна технологія, майбутній учитель початкової школи, методико-математична компетентність.*

В статье затронута проблема использования проектной технологии как способа формирования методико-математической компетентности будущих учителей начальной школы. Рассмотрены возможности применения проектной технологии в рамках учебной дисциплины «Методика преподавания образовательной области «Математика». Освещены особенности организации проектной деятельности студентов на примере работы над содержанием модуля «Методика обучения учащихся решению составных сюжетных задач».

Ключевые слова: *проектная технология, будущий учитель начальной школы, методико-математическая компетентность.*

Kondratiuk O.M. PROJECT ACTIVITY OF FUTURE TEACHERS OF PRIMARY SCHOOL AS A WAY OF FORMING THEIR METHODOLOGICAL AND MATHEMATICAL COMPETENCE

The article raises the problem of using the project technology as a method of forming methodological and mathematical competence of future teachers of primary school. Within the discipline «Methods of teaching an educational sector «Mathematics»» considered the possibilities of application of the project technology. An example of work on the content of the module «Method of teaching students to solve complex subject tasks» highlighted the peculiarities of the organization of the project activity of the students.

Key words: *project technology, future teacher of primary school, methodical and mathematical competence.*

Постановка проблеми. Орієнтиром змін сучасної вищої освіти є її центрованість на людині, вихованні компетентної особистості, яка використовує знання та вміння для професійної самореалізації, розв'язання професійних педагогічних проблем. Успіх цього завдання значною мірою залежить від якості професійної підготовки

вчителя, в якій домінантою стає практична складова частина, адже «компетентність має практико зорієнтовану спрямованість і виявляється крізь призму особистісних особливостей тільки в процесі діяльності» [4, с. 107].

Однією зі складових частин фахової підготовки майбутніх учителів є їхня мето-



дична підготовка. Необхідність постійного вдосконалення процесу методико-математичної підготовки фахівців зумовлена очевидною залежністю: якісне оволодіння майбутнім учителем методико-математичною компетентністю забезпечує ефективну організацію й управління процесом формування математичної компетентності молодших школярів.

Зауважимо також, що процеси модернізації початкової школи орієнтують на розробку продуктивних підходів до організації процесу навчання математики молодших школярів із використанням технологій навчання: розвивальної, інтерактивної, проєктувальної, інформаційної, ігрової та інших [6]. Готовність до використання означених технологій у власній професійній діяльності передбачає наявність у майбутніх учителів позитивного ставлення, відповідних знань та умінь, які формуються в процесі застосування цих технологій у навчанні молодших школярів під час педагогічної практики та в процесі навчання за такими технологіями самих студентів у ВНЗ.

Вищезазначене зумовлює необхідність впровадження в навчальний процес педагогічних вишів інноваційних технологій. Серед таких, що вже зарекомендували себе як ефективні в підвищенні якості підготовки майбутніх учителів, фахівці виділяють ділові ігри, case-study; навчальні дискусії, тренінги та проєктні технології [1; 4; 6].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблемі компетентнісного підходу в підготовці майбутніх фахівців присвячено дослідження вчених І. Беха, Н. Бібик, В. Бондаря, О. Локшиної, О. Овчарук, Н. Побірченко, О. Пометун, О. Савченко, В. Слатьоніна, А. Хуторського, І. Шапошнікової та інших.

Розвиток теоретичних положень проєктної технології пов'язаний з іменами Є. Полат, якій належить визначення методу, вимог до його використання, створення загальнодидактичної типології проєктів, етапів розробки проєкту; М. Бухаркіної, яка визначила специфіку організації проєктної діяльності. Дослідження ефективності навчання з використанням проєктної технології проводили вітчизняні науковці О. Коберник, С. Яцук, які розкрили зміст і значення проєктної діяльності в навчальному процесі.

Науковці досліджують особливості використання проєктної технології у ВНЗ. Так, Шацька З.Я. описує переваги та недоліки впровадження проєктної технології в практику ВНЗ; Г. Кравченко висвітлює технологію організації проєктної діяльності студентів; Г. Бреславська розкриває досвід використання проєктної технології в професійній

підготовці майбутніх учителів, зокрема початкової школи [2; 7; 10].

Постановка завдання. Аналіз наукової літератури свідчить, що переважна більшість статей, присвячених проєктній технології в практиці педагогічних ВНЗ, містить досвід її застосування під час вивчення філологічних дисциплін або дисциплін, пов'язаних із вивченням інформаційно-комунікаційних технологій. Питання використання проєктної технології в процесі підготовки майбутніх учителів початкової школи до викладання математики залишається недостатньо розробленим.

Мета статті – висвітлити особливості організації проєктної діяльності майбутніх учителів початкової школи для формування їх методико-математичної компетентності.

Виклад основного матеріалу дослідження. «Проєкт» у педагогічному контексті вперше було застосовано в Римській Академії в 16 столітті, він мав три основні ознаки: орієнтованість на учня, розробка практичного завдання в умовах, наближених до реального життя, застосування знань із різних областей наук.

Поширення методу проєктів на шкільну практику дослідники пов'язують з іменами Дж. Дьюї та В. Кілпатрика. У роботах Джона Дьюї започатковані ідеї побудови навчання на активній основі через доцільно-мотивовану діяльність учня в співвідношенні з його особисто-визначеним інтересом [3, с. 101].

Науковці однак не в тому, що суттєвими ознаками діяльності за використання проєктної технології є: самостійна робота; елементи дослідно-пошукової діяльності; інтерактивна взаємодія учасників; наявність запланованого кінцевого результату у вигляді об'єкта проєктування. А. Флітнер характеризує проєктну діяльність як навчальний процес, в якому обов'язково беруть участь розум, серце і руки, тобто осмислення самостійно здобутої інформації здійснюється через призму особистого ставлення до неї і оцінку результатів в кінцевому продукті [7].

Проєктна діяльність передбачає досягнення двох результатів: зовнішнього, матеріалізованого у вигляді продукту проєкту, який можна застосувати на практиці, і внутрішнього – досвіду діяльності, якого набувають учасники і в якому поєднуються їхні знання, уміння, цінності, ставлення. Зазначене, на нашу думку, актуалізує необхідність і зумовлює доцільність використання проєктної технології під час вивчення дисциплін методичного циклу.

Питання формування методико-математичної компетентності студентів ґрунтовно розкрито в наукових розвідках Н. Глузман,



Л. Коваль, С. Скворцової та інших. Оновлення змісту методико-математичної підготовки на засадах компетентнісного підходу спрямовує на чітке структурування вимог до навчальних досягнень студентів.

Розрізняють два типи навчальних результатів:

– компетентність щодо оволодіння загальними питаннями методики (здатність до визначення цілей, аналізу, синтезу, планування, моделювання, тощо);

– компетентність, яка безпосередньо відповідає предмету, тобто передбачає опанування майбутнім учителем спеціальних методичних умінь і навичок.

Методико-математична компетентність розглядається науковцями як «системне особистісне утворення, що відображає інтеграцію теоретичних, практико-орієнтованих, дослідницьких знань та умінь із математики та методики її навчання в початковій школі, ціннісного ставлення до вдосконалення результатів своєї професійної діяльності шляхом самоосвіти, самореалізації, соціалізації та особистісного розвитку» [4, с. 153].

За С. Скворцовою, методична компетентність – це властивість особистості, що виявляється в здатності ефективно розв'язувати стандартні та проблемні методичні задачі, яка ґрунтується на теоретичній і практичній готовності до проведення занять за різними навчальними комплектами, що виявляється у сформованості системи дидактико-методичних знань і умінь з окремих розділів та тем курсу, окремих етапів навчання й досвіду їх застосування (дидактико-методичних компетенцій) [8].

3-поміж змістових модулів дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Математика»», на наш погляд, вкрай важливою є організація проектної діяльності студентів для опанування модулів, присвячених методиці навчання учнів розв'язувати сюжетні задачі. Освітнім результатом опанування цих модулів має стати компетентність студентів у формуванні в учнів загального уміння розв'язувати сюжетні задачі, у формуванні в учнів вміння розв'язувати задачі певних видів. Оскільки розв'язання арифметичних задач – це завжди синтез алгоритмічного і евристичного підходів, що зумовлює творчий характер цього процесу, то досягнення освітнього результату в межах цих модулів значною мірою залежить від ефективності організації продуктивної творчої діяльності студентів над змістом модулів.

У нашій практиці метою проектної діяльності майбутніх учителів початкової школи став самостійно (групою) розроблений

від ідеї до її втілення навчальний творчий продукт (дидактичний посібник – збірник задач), який має суб'єктивну та об'єктивну новизну. За тривалістю проект був середньотерміновим (протягом одного семестру).

Фахівці виділяють чотири основні етапи роботи над проектом.

Обґрунтування проекту: формулювання мети й завдання проекту, обґрунтування його соціальної значущості, визначення теми, організація робочих груп, розподіл завдань між учасниками.

Пошуковий: дослідження проблеми й збір інформації (визначення кола джерел і пошук необхідних відомостей, аналіз можливих варіантів вирішення проблеми), вибір оптимального варіанта виконання проектного завдання (генерування ідеї), розроблення плану роботи над проектним завданням, добір матеріалів, вибір форми презентації результатів проекту.

Технологічний: здійснення діяльності кожного учасника проекту згідно з планом роботи над проектним завданням (реалізація проекту), підготовка презентації результатів проекту.

Заключний: проведення презентації (захист проекту), оцінка результатів виконання проекту, колективних і особистих досягнень учасників [9].

Описану логіку роботи над проектом було покладено в основу організації проектної діяльності студентів з метою опанування змістового модуля «Методика навчання учнів розв'язувати складені сюжетні задачі».

На думку науковців, під час методико-математичної підготовки для формування в студентів проєктувальних вмінь спочатку мають використовуватися аналітичні задачі, потім – конструктивні [4; 5], що слугувало ще одним важливим орієнтиром у нашій роботі.

Досягнення мети передбачало виконання студентами певних завдань на кожному з етапів роботи над проектом.

На першому – *орієнтувально-мотиваційному* – етапі проектної діяльності обговорювалася ідея проекту, обґрунтовувалася його актуальність, визначалася мета і завдання, було сформовано робочі групи, уточнено завдання кожної групи та відбувся розподіл завдань між учасниками групи.

На другому – *пошуково-змістовому* – етапі реалізовувалися такі завдання:

1) студенти аналізували навчальну програму, календарно-тематичне планування і підручники з математики з метою класифікації сюжетних задач, передбачених для опанування учнями у визначений термін;



2) добирали методичну літературу (статті в сучасних педагогічних фахових виданнях, посібники, наукові фахові інтернет-видання) з теми «Методика навчання учнів розв'язування складених сюжетних задач» та ознайомили з нею колег по групі;

3) вивчали існуючі збірники задач для початкової школи, порівнюючи їх за такими показниками: якість текстів задач (їх оригінальність, цікавість для учнів); доцільність завдань до задач; якість оформлення збірки;

4) склали оригінальні тексти сюжетних задач визначених видів;

5) добирали та розробляли методично доцільні завдання до складених сюжетних задач.

Лекційні і практичні заняття з дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Математика», що проводилися на цьому етапі, мотивували і спрямовували студентів на виконання завдань проекту, надавали необхідну інформацію, формували вміння складати сюжетні задачі різних видів, проводити з учнями аналіз задачі, добирати доцільні ефективні види роботи над задачею, розробляти, формулювати завдання для навчання школярів розв'язувати сюжетні задачі. Крім лекційних і практичних занять, за бажанням робочих груп проводилися групові консультації.

Основними суб'єктами проектної діяльності були студенти, однак роль викладача була дуже важливою: він був керівником, який надихав, мотивував, спрямовував діяльність у потрібному напрямі, консультантом, який відповідав на запитання, що виникали у виконавців проекту під час їх роботи, допомагав добирати необхідний матеріал.

На третьому – *технологічному* – етапі – студенти упорядковували завдання, склали збірник та оформлювали його.

На четвертому – *підсумковому* – етапі студенти групами презентували власний творчий продукт – збірник сюжетних задач – колегам по курсу, оцінювалися результати роботи, як колективний – розроблений і оформлений збірник, так і індивідуальний – внесок у спільну роботу та сформовані в результаті роботи над проектом компетентності, що виявлялися через виконання студентами низки теоретичних тестових і практичних завдань, які входили до складу підсумкової модульної роботи.

Під час участі в проекті студенти проявили володіння основними дослідницькими методами (пошук та оброблення інформації, аналіз, синтез методичних ідей), вміння доцільно розподіляти роботу в групі, організовувати навчальну взаємодію, володіння комунікативними навичками, вміння

використовувати інформаційні технології, вміння інтегрувати наявні знання з різних навчальних дисциплін для розв'язання методико-математичних завдань.

Висновки. Таким чином, проектна діяльність дає можливість реалізувати комплекс цілей підготовки майбутніх фахівців із початкової освіти, ефективно поєднуючи теоретичну та практичну складові частини, зокрема для формування їх методико-математичної компетентності. Методико-математична підготовка студентів завдяки використанню проектної технології стає мотивованішою, активізується самостійна діяльність студентів з опанування змісту навчальної дисципліни, наявність продукту спільної творчої діяльності стимулює майбутніх учителів до практичного застосування набутих умінь. Чітка регламентованість проектної діяльності допомагає опануванню студентами ключових етапів дослідницької діяльності, освоєнню основних методів та способів її здійснення.

Проведене дослідження не вичерпує всіх напрямів вирішення вказаної проблеми. Подальшого наукового вивчення потребує питання систематичного використання проектної технології у викладанні дисциплін методичного циклу.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бабакіна О.О. Удосконалення підготовки майбутніх учителів початкової школи до інноваційної професійної діяльності в умовах реформування загальної середньої освіти / О.О. Бабакіна, І.М. Толмачова // *Pedagogy and Psychology: SCIENCE AND EDUCATION A NEW DIMENSION V(52), Issue 113, 2017, Budapest.* – P. 19–22.
2. Бреславська Г. Проектна технологія у професійній підготовці майбутніх учителів / Г. Бреславська [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/ppsv_2011_4\(1\)_11.pdf](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/ppsv_2011_4(1)_11.pdf). – Назва з екрану.
3. Вульфсон Б.Л. Джон Дьюї и советская педагогика / Б.Л. Вульфсон // *Педагогика.* – 1992. – № 9-10. – С. 99.
4. Глузман Н.А. Методико-математична компетентність майбутніх учителів початкових класів: [монографія] / Н.А. Глузман. – К.: Вища школа – XXI, 2010. – 407 с.
5. Заяц Ю.С. Методическая задача как средство формирования проектировочных умений у студентов факультета начальных классов в процессе методико-математической подготовки: дис. канд. пед. наук: 13.00.02. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) / Ю.С. Заяц. – Москва, 2005. – 180 с.
6. Коваль Л.В. Професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи: технологічна складова: монографія / Л.В. Коваль. – Донецьк: Юго-Восток, 2009. – 375 с.



7. Кравченко Г.Ю. Технологія організації проектної діяльності студентів вищих навчальних закладів / Г.Ю. Кравченко. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kpi.kharkov.ua/archive/Conferences/Безпека людини в сучасних умовах/2015/VII-ї міжнародна науково-методична конференція/ТЕХНОЛОГІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ.pdf>.

8. Сковрцова С.О. Формування професійної компетентності вчителя / С.О. Сковрцова [Електронний

ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : <http://skvor.info/pres/view.html?id=56>.

9. Пехота О.М. Освітні технології : [навчально-методичний посібник]. / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін. – К. : А.С.К., 2004. – 256 с.

10. Шацька З.Я. Впровадження проектних технологій в діяльність вчз: переваги та недоліки / З.Я. Шацька [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/808/1/V90sp_P374-383.pdf.

УДК 796.071.4:378.047:37.091.12

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ В МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Конох А.П., д. пед. н., професор,
завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту
Запорізький національний університет

Конох О.Є., к. н. з фізвих. і спорту, доцент,
доцент кафедри туризму
Запорізький національний університет

У статті розглядається проблема розвитку професійно-педагогічного мислення вчителя фізичної культури, зумовленого інноваційними змінами, що відбуваються в суспільстві та освіті. На основі вивчення філософської, педагогічної, психологічної і спеціальної літератури проаналізовані основні базові поняття. Розкрито сучасні напрямки дослідження поняття «професійно-педагогічне мислення». Визначено необхідність пошуку нових підходів до становлення в студентів професійного мислення, розробки питань сутності, особливостей, структури, функцій професійного мислення учителя фізичної культури, а також цілісної картини його формування.

Ключові слова: *фізична культура, педагогічне мислення, професійна підготовка, майбутні вчителі фізичної культури.*

В статье рассматривается проблема развития профессионально-педагогического мышления учителя физической культуры, обусловленного инновационными изменениями, происходящими в обществе и образовании. На основе изучения философской, педагогической, психологической и специальной литературы проанализированы основные базовые понятия. Раскрыты современные направления исследования понятия «профессионально-педагогическое мышление». Определена необходимость поиска новых подходов к становлению у студентов профессионального мышления, разработке вопросов сущности, особенностей, структуры, функций профессионального мышления учителя физической культуры, а также целостной картины его формирования.

Ключевые слова: *физическая культура, педагогическое мышление, профессиональная подготовка, будущие учителя физической культуры.*

Konoh A.P., Konoh A.A. FORMATION OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL INTELLIGENCE IN FUTURE TEACHERS OF PHYSICAL

The article deals with the problem of development of professional-pedagogical thinking of the teacher of physical culture, conditioned by innovative changes occurring in society and education. Based on the study of philosophical, pedagogical, psychological and special literature, the basic basic concepts are analyzed. The modern directions of research of the concept «professional-pedagogical thinking are revealed. The necessity of searching for new approaches to the formation of professional thinking among students, the development of questions of the essence, features, structure, functions of the professional thinking of the teacher of physical culture, as well as an integral picture of its formation, is determined.

Key words: *physical culture, pedagogical thinking, vocational training, future physical education teachers.*