



зб. наук. пр. – Т. XIV, Вип. 259. – Донецьк : ДонДУУ, 2013. – С. 160–167.

4. Ковтун О. Стратегія підприємства : [підруч. для студ. вищ. навч. закл.] / О. Ковтун. – Львів : Новий Світ, 2006. – 388 с.

5. Колесов О. Сучасні підходи до стратегічного управління розвитком підприємства в умовах господарювання / О. Колесов, А. Вацьківська // зб. наук. пр. Вінницького національного аграрного університету, серія «Економічні науки». – Вип. 2 (64). – Вінниця, 2012. – С. 43–49.

6. Мікловда В. Регіональна стратегія розвитку підприємництва : [монографія] / В. Мікловда. – Ужгород : Карпати, 2006. – 216 с.

7. Натрошвілі С. Стратегічне управління вищим навчальним закладом: теорія, методологія, практика : [монографія] / С. Натрошвілі. – К. : КНУТД, 2015. – 320 с.

8. Редько С. Формування рівня конкурентоспроможності загальноосвітнього навчального закладу: управлінський аспект / С. Редько, А. Панченко //

Педагогічний процес: теорія і практика. – 2015. – № 5–6 (50–51). – С. 52–58.

9. Стратегічне управління : [навч. посіб.] / [В. Дикань, В. Зубенко, О. Маковоз, І. Токмакова, О. Шраменко]. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – 272 с.

10. Чепрасова Н. Стратегія маркетингового управління конкурентоспроможністю навчального закладу (на прикладі ГЕТ ЗДІА) / Н. Чепрасова, В. Романова // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2007. – Вип. 31. – С. 214–223.

11. Шершньова З. Стратегічне управління : [навч. посіб.] / З. Шершньова, С. Оборська. – К. : КНЕУ, 1999. – 384 с.

УДК 378

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Ліба О.М., старший викладач
кафедри теорії та методики початкової освіти
Мукачівський державний університет

У статті порушено проблему пошуку педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів початкових класів до використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів. Здійснено спробу довести, що зміст оптимальних педагогічних умов відображає орієнтацію студентів на використання інноваційних технологій у майбутній професійній діяльності; розширення бази знань студентів зі специфіки використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів; сприяння опануванню студентами вміннями, навичками і досвіду використання інноваційних технологій; залучення студентів у самостійну проектно-дослідницьку діяльність.

Ключові слова: педагогічні умови, готовність, молодші школярі, учителі початкових класів, навчання математики, інноваційні технології.

В статье затронута проблема определения педагогических условий формирования готовности будущих учителей начальных классов к использованию инновационных технологий обучения математике младших школьников. Предпринята попытка доказать, что содержание оптимальных педагогических условий отражает ориентацию студентов на использование инновационных технологий в будущей профессиональной деятельности; расширение базы знаний студентов по специфике использования инновационных технологий обучения математике младших школьников; содействие овладению студентами умениями, навыками и опытом использования инновационных технологий; привлечение студентов к самостоятельной проектно-исследовательской деятельности.

Ключевые слова: педагогические условия, готовность, младшие школьники, учителя начальных классов, обучение математике, инновационные технологии.

Liba O.M. PEDAGOGICAL CONDITIONS OF FORMATION OF ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS-TO-BE READINESS TO USE INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR TEACHING ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS IN MATHEMATICS

The article raised the problem of defining pedagogical conditions of formation of elementary school teachers-to-be to use innovative technologies of training elementary school students in mathematics. It is attempted to prove that the content of optimal pedagogical conditions reflects the orientation of students to use innovative technologies in the future professional activity; expanding students' knowledge base with the specific use of innovative technology teaching mathematics at elementary school; facilitating the learning of students' abilities, skills and experience in the use of innovative technologies; involvement of students in independent research work.

Key words: pedagogical conditions, availability, elementary school students, elementary school teachers, teaching mathematics, innovative technologies.



Постановка проблеми. Соціально-економічні перетворення в суспільстві, нові стратегічні орієнтири в освіті зумовлюють потребу в якісно новій моделі вищої професійної педагогічної освіти. Особлива увага приділяється розвитку інноваційно-творчого потенціалу майбутнього вчителя початкових класів і накопичення ним первинного практичного досвіду використання педагогічних інновацій, зокрема, у галузі навчання математики молодших школярів. Набуває актуальності не лише оновлення змісту навчання, а й визначення педагогічних умов, за яких оптимізується процес професійної підготовки студентів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковці досліджують різні аспекти проблеми виокремлення педагогічних умов підготовки майбутніх учителів початкових класів до професійної діяльності. Зокрема, обґрунтування педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів до складання та розв'язування навчально-пізнавальних завдань у початковій школі відображене в дослідженні Т. Бельчевої [4]. У дисертаційному дослідженні М. Гайдур [6] визначено організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх вчителів до організації навчально-пізнавальної діяльності молодших школярів в умовах інформаційного середовища. Доведено ефективність організаційно-педагогічних умов підготовки майбутнього вчителя початкових класів до розв'язання дидактико-методичних завдань у роботі О. Мальяренко [7] та ін.

Постановка завдання. На основі викладеного можна сформулювати завдання дослідження, яке полягає у визначенні педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів початкових класів до використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів.

Виклад основного матеріалу дослідження. У словнику-довіднику з професійної педагогіки «педагогічні умови» визначено як обставини, від яких залежить та відбувається цілісний продуктивний педагогічний процес професійної підготовки фахівців, що опосередковується активністю особистості, групою людей [8, с. 243]. Корифей педагогічної науки Ю. Бабанський визначає педагогічні умови як чинники (обставини), від яких залежить ефективність функціонування педагогічної системи [3, с. 115]. На думку С. Висоцького, педагогічні умови – це сукупність об'єктивних можливостей змісту навчання, методів, організаційних засобів його здійснення, коли забезпечується успішне вирішення поставленого педагогічного завдання. У цьому контексті умови є динамічним регулятором інформаційних,

особистісних, психологічних і педагогічних факторів підготовки майбутніх учителів [5, с. 91]. Під педагогічними умовами В. Андреев розуміє результат цілеспрямованого відбору, конструювання та застосування елементів змісту, методів, а також організаційних форм навчання і виховання для досягнення освітніх цілей [1, с. 68].

Ми погоджуємось із думкою В. Ягупова про те, що навчання як складова педагогічного процесу залежить від педагогічних умов організації навчально-виховного процесу, вибору спеціальних засобів, методів, форм навчання, що є умовами, які організуються викладачем, у яких відбувається діяльність викладача і студента і залежить від засадничої парадигми національної системи освіти; загальних і професійних цілей освіти; провідних методологічних положень й установок сучасної загальної дидактики; особливостей змісту, методів і форм роботи конкретних освітньо-виховних систем, змісту професіограми конкретного фахівця, змісту й методики викладання конкретної навчальної дисципліни та визначених її специфікою вимог до добору загальнодидактичних методів; мети, завдання, змісту матеріалу та дидактичного й методичного задуму конкретного заняття; наявності часу на вивчення окремої теми; рівня розумової підготовленості майбутніх фахівців та оснащення навчально-матеріальної бази; педагогічної майстерності викладачів [9, с. 324].

Узагальнивши результати аналізу наукової літератури, під педагогічними умовами в контексті нашого дослідження розуміємо взаємопов'язану сукупність спеціальних засобів, методів, форм навчання майбутніх учителів початкових класів, які забезпечуватимуть високу результативність процесу формування готовності студентів до використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів.

Із метою виявлення основних педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів початкових класів до використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів проведено експертне опитування викладачів кафедри педагогіки та методики дошкільної та початкової освіти Мукачівського державного університету. Експертам пропонувалось вказати найбільш ефективні, на їхню думку, педагогічні умови шляхом ранжування. Таким чином, на основі використання методів аналізу педагогічної літератури з проблеми дослідження, педагогічних спостережень, експертного опитування встановлено, що ефективний вплив на процес формування готовності майбутніх учителів початкових класів до використання інноваційних техно-



логій навчання математики молодших школярів можуть забезпечити такі педагогічні умови: орієнтація майбутніх учителів початкових класів на використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів шляхом формування позитивної мотивації і ціннісного ставлення студентів до цієї діяльності; розширення бази знань студентів зі специфіки та використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів; сприяння опануванню студентами вміннями, навичками і досвідом використання інноваційних технологій навчання математики на основі реалізації праксеологічно-технологічного підходу; залучення студентів у самостійну проектно-дослідницьку діяльність у галузі розробки власних проектів застосування інноваційних технологій навчання математики.

Оскільки структура готовності майбутнього учителя початкових класів розглядається як певна педагогічна модель, яку доцільно враховувати у навчально-виховному процесі ВНЗ, було зроблене гіпотетичне припущення, що кожен педагогічну умову доцільно спрямовувати на формування певного компонента досліджуваної готовності.

Реалізація першої педагогічної умови спрямовувалась на формування мотиваційно-ціннісного компонента досліджуваної готовності. Адже мотиваційна сфера, зміст, глибина, стійкість професійно-педагогічної спрямованості є засадничими чинниками у формуванні особистості педагога, що визначає його професійно-педагогічну і пізнавально-інноваційну спрямованість. Її основою є потреби, інтереси, нахили, визначальні мотиви діяльності в професійній сфері. А мотив – це опрідметнена потреба, тобто прагнення, бажання володіти чимось конкретним (наприклад, знаннями, вміннями і навичками у використанні інноваційних педагогічних технологій навчання математики молодших школярів). Саме мотив і мета складають вектор діяльності, який визначає напрям і розмір зусиль суб'єкта для її виконання. У процесі реалізації першої педагогічної умови передбачалось, що цей вектор визначатиме систему потреб, інтересів, переконань, а також необхідних знань, умінь, навичок студентів, що формуватимуться у процесі опанування методикою використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів. Також результатом реалізації цієї педагогічної умови визначалося, що майбутні учителі початкових класів будуть більш активно апробувати свої знання, вміння і навички у галузі розробки та використання інновацій-

них технологій навчання математики у змодельованих ситуаціях професійної діяльності. Досвід такої діяльності створюватиме відповідну мотивацію (цілеспрямовану потребу) й установку (готовність до діяльності) на упровадження педагогічних інновацій у математичну освіту молодших школярів, що і є основою вироблення власного стилю інноваційної педагогічної діяльності.

Другою педагогічною умовою визначено розширення бази знань студентів зі специфіки розробки та використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів. Зазначимо, що реалізація цієї педагогічної умови спрямовувалась на формування когнітивного компонента досліджуваної готовності.

Основним джерелом формування когнітивного компонента готовності студентів до упровадження педагогічних інновацій на уроках математики у початковій школі є наукові педагогічні знання. Ця педагогічна умова передбачала розширення обізнаності студентів на основі актуалізації опорних знань з таких дисциплін, як:

- «Загальні основи педагогіки», в процесі вивчення якої студенти ознайомилися з новітніми досягненнями педагогічної науки і дидактики початкової школи, що сприяло визначенню доцільності й ефективності використання майбутніми вчителями інноваційних педагогічних технологій в молодших класах;

- «Математика» (передбачалось, що опанування цієї дисципліни забезпечить спрямування студентів на усвідомлення актуальної проблематики початкової математичної освіти, засвоєння і структурування її основного змісту, адаптованого для учнів початкових класів);

- «Основи інформатики» (формування умінь і навичок інформатизації уроків з математики як важливої основи використання інноваційних технологій навчання математики у початковій школі);

- авторський інтегративний спецкурс «Тренінг формування готовності майбутніх учителів початкових класів до застосування інноваційних технологій навчання математики в початковій школі» під час вивчення студентами дисциплін «Методика викладання математики» (в процесі вивчення цієї дисципліни студенти апробували моделі використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів), «Основи педагогічної творчості» та «Педагогічні технології в початковій школі» (формування у студентів умінь, навичок, досвіду реалізації творчого підходу до використання інноваційних технологій навчання математики у початковій школі).



Отримані знання студенти використовували на практиці, тому третьою педагогічною умовою визначено сприяння опануванню студентами вміннями, навичками і досвідом використання інноваційних технологій навчання математики на основі реалізації праксеологічно-технологічного підходу. Реалізація третьої педагогічної умови спрямовувалась на формування діяльностно-творчого компонента досліджуваної готовності.

У контексті реалізації третьої педагогічної умови ми спирались на думку науковців про те, що в умовах запровадження нових освітніх стандартів у професійній підготовці фахівців особливо значущими є дослідження можливостей оптимізації навчальної праці на основі організації успішної діяльності в аспекті її продуктивності, раціональності, ефективності. Адже якість освіти залежить від ефективності і пов'язаної з нею результативності майбутньої педагогічної діяльності.

Враховувалось те, що основу педагогічної праксеології в професійній підготовці майбутніх учителів складають вимоги до організації педагогічних дій в рамках педагогічного процесу. Виконуючи функцію методологічного орієнтира реалізації третьої педагогічної умови дослідження, педагогічна праксеологія допомагала студентам перейти на новий рівень здійснення професійної інноваційної діяльності на уроках математики шляхом його залучення в інший тип відносин під час вирішення тренінгових праксеологічних проблемно-ситуативних завдань.

Праксеологічно-технологічний підхід до організації професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів розглядався як методологія оптимізації діяльності суб'єктів освітнього процесу, що передбачав загальну стратегію розгляду успішної інноваційної діяльності студентів у галузі навчання математики молодших школярів з позицій генерування нового науково-професійного знання (когнітивний компонент готовності), зміни мотиваційно-ціннісної сфери (мотиваційно-ціннісний компонент), розширення діапазону вмінь і навичок (діяльностно-творчий компонент) і створення власних педагогічних інновацій (рефлексивно-оцінювальний компонент).

З точки зору реалізації третьої педагогічної умови дослідження сутність праксеологічно-технологічного підходу полягала в удосконаленні практичної діяльності студентів з опанування вмінь і навичок використання педагогічних інновацій на уроках математики в початковій школі з орієнтацією на максимальну доцільність цієї діяль-

ності для підвищення математичної компетентності школярів.

Четвертою педагогічною умовою дослідження визначено залучення студентів у самостійну проектно-дослідницьку діяльність у галузі розробки власних проектів застосування інноваційних технологій навчання математики. Реалізація цієї педагогічної умови спрямовувалась на формування рефлексивно-оцінювального компонента досліджуваної готовності.

У контексті реалізації четвертої педагогічної умови проектно-дослідницька діяльність студентів спрямовувалась на розвиток інтелектуальних творчих якостей особистості: інтуїції (пряме бачення суті речей без обґрунтування); креативності (творчості) мислення (здатність продукувати інноваційні технології розв'язання проблемних педагогічних завдань); творчої уяви (самостійне створення нових образів, які реалізуються в оригінальних результатах діяльності (інноваційні завдання з математики, розв'язання яких забезпечить розвиток математичної компетентності учнів); дивергентності мислення (здатність запропонувати декілька підходів до розв'язання одного педагогічного завдання стосовно вивчення математики у початковій школі, бачити проблеми, об'єкти в різних ракурсах); оригінальності мислення (своєрідність якостей розуму, способу розумової діяльності); асоціативності мислення (здатність використовувати асоціації, в тому числі аналогії) [2, с. 129–130].

Цільовими орієнтирами реалізації четвертої педагогічної умови дослідження окреслено такі постулати:

- ознайомлення майбутніх педагогів з принципом комплексного підходу у створенні творчого продукту проектно-дослідницької діяльності (під продуктом розумілося створення студентами власних проектів використання інноваційних технологій у навчанні математики молодших школярів);
- залучення кожного студента в активний навчально-пізнавальний, творчий процес;
- активізація та актуалізація отриманих знань студентів щодо структури, способів використання і специфіки розробки інноваційних технологій навчання математики у початковій школі, систематизація цих знань, ознайомлення з комплексом методичних матеріалів, зміст яких виходить за основні межі навчальної програми;
- розвиток умінь критично міркувати, аналізувати, порівнювати, зіставляти педагогічні факти в контексті досліджуваної проблеми тощо.

Реалізація четвертої педагогічної умови передбачала обов'язкове залучення кож-



ного студента у самостійну проектно-дослідницьку діяльність у галузі розробки і застосування власних інноваційних технологій навчання математики й охоплювало майже всі форми навчальної роботи, серед яких слід назвати написання рефератів з конкретної теми у процесі вивчення дисциплін, що були обрані для експериментального дослідження; виконання лабораторних, практичних, семінарських та самостійних завдань, контрольних робіт, які містять елементи проблемного пошуку; виконання нетипових завдань дослідницького характеру під час різних видів практики, індивідуальних завдань; розроблення методичних матеріалів з використанням дослідницьких методів (спостереження, анкетування, бесіда, соціометрія тощо).

Висновки з проведеного дослідження. Підсумовуючи результати наукових розвідок, зазначимо, що під педагогічними умовами дослідження розуміємо взаємопов'язану сукупність спеціальних засобів, методів, форм навчання майбутніх учителів початкових класів, які забезпечуватимуть високу результативність процесу формування готовності студентів до використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів. Такими педагогічними умовами визначено орієнтацію майбутніх учителів початкових класів на використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів шляхом формування позитивної мотивації і ціннісного ставлення студентів до цієї діяльності; розширення бази знань студентів зі специфіки та використання інноваційних технологій навчання математики молодших школярів; сприяння опануванню студентами вміннями, навичками і досвідом використання інноваційних технологій навчання математики на основі реалізації практично-технологічного підходу; залучення студентів у самостійну проектно-дослідницьку діяльність у галузі розробки власних проектів застосування інноваційних техно-

логій навчання математики. Реалізація визначених педагогічних умов передбачає їх комплексне використання і забезпечення навчального процесу необхідним методичним матеріалом.

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямі вбачаємо у розробці інноваційних методик для ефективної реалізації визначених педагогічних умов.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Андреев В. Педагогика: учебный курс для творческого саморазвития / В. Андреев. – Казань : Центр инновационных технологий, 2000. – 124 с.
2. Подготовка научных кадров и формирование научно-исследовательских компетенций : [монография] / под науч. ред. докт. истор. наук М. Новикова. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 2009. – 468 с.
3. Бабанский Ю. Оптимизация учебно-воспитательного процесса / Ю. Бабанский. – М. : Просвещение, 1982. – 192 с.
4. Бельчева Т. Формування готовності майбутніх учителів до складання та розв'язування навчально-пізнавальних завдань у початковій школі : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Т. Бельчева. – Мелітополь, 2007. – 20 с.
5. Высоцкий С. Структура психолого-педагогических условий формирования поисково-творческой направленности личности в процессе обучения / С. Высоцкий // Научный вестник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К. Ушинського. – 1999. – Вип. 8–9. – С. 90–94.
6. Гайдур М. Підготовка майбутніх вчителів до організації навчально-пізнавальної діяльності молодших школярів в умовах інформаційного середовища : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / М. Гайдур. – Ялта, 2010. – 18 с.
7. Маляренко О. Професійна підготовка майбутнього вчителя початкових класів до розв'язання дидактико-методичних задач : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / О. Маляренко. – Луганськ, 2010. – 322 с.
8. Словник-довідник з професійної педагогіки / ред.-упоряд. А. Семенова. – О. : Пальміра, 2006. – 272 с.
9. Ягупов В. Педагогіка : [навч. посіб.] / В. Ягупов. – К. : Либідь, 2002. – 560 с.