

РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМА УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ

УДК 378.046-021.64-044.332:005.591.6

DOI 10.5281/zenodo.2087903

В. В. Ачкан

ORCID 0000-0001-8669-6202

Бердянський державний педагогічний університет

ПРОФЕСІЙНА АДАПТАЦІЯ ЯК СКЛАДОВА ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У статті розглянуто методичні аспекти професійної адаптації майбутніх учителів математики як складової формування готовності до інноваційної педагогічної діяльності; запропоновано рекомендації щодо організації професійної адаптації у процесі вивчення дисциплін циклу професійно-практичної підготовки. Зокрема, використання традиційних та інноваційних форм, методів, прийомів та засобів навчання у процесі вивчення таких навчальних дисциплін як «Вступ до фаху», «Елементарна математика», «Методика навчання математики».

Ключові слова: *готовність до інноваційної педагогічної діяльності, професійна адаптація, майбутні учителі математики, педагогічні інновації.*

Постановка проблеми. В умовах реформування системи освіти в Україні, орієнтації освіти на підготовку особистості, здатної жити і плідно діяти в глобалізованому, інтегрованому світі, швидко адаптуючись в умовах, що постійно змінюються, неухильно зростає значимість освітніх інновацій. Безпосередніми провідниками інновацій у системі загальної середньої освіти є учителі. Як зазначається у «Концепції Нової української школи», українську загальну середню освіту очікує “проведення докорінної та системної реформи”, яка вимагатиме як інноваційних змін у змісті навчання, так й інноваційної перебудови системи взаємодії учителя учнів та батьків. Тобто інноваційні зміни торкнуться і державних стандартів та програм, і методів, форм та засобів організації навчально-виховного процесу. Просування цих реформ на місцях та досягнення поставлених цілей можливе лише за умови цілеспрямованого та системного здійснення учителями інноваційної педагогічної діяльності. Організація процесу формування готовності майбутніх учителів математики стикається із низкою об’єктивних труднощів, зокрема:

- ✓ розрив між рівнем математичної підготовки випускників шкіл і вимогами до математичної підготовки студентів-першокурсників;
- ✓ зменшення обсягу математичних дисциплін, скорочення кількості годин, що виділяється на вивчення математичних дисциплін, на психолого-педагогічну та методичну підготовку вчителя математики;
- ✓ низький конкурс на фізико-математичному напрямі в педагогічних університетах, що призводить до вступу абітурієнтів із посередньою підготовкою;
- ✓ зниження мотивації зайняти посаду вчителя. Значна кількість абітурієнтів орієнтується на отримання диплома про вищу освіту та вступає на спеціальності «математика» та «середня освіта (математика)» з бажанням отримати безкоштовну освіту.

Вище наведені труднощі роблять актуальною проблему професійної адаптації як необхідної складової процесу формування готовності майбутніх учителів математики до інноваційної педагогічної діяльності.

Аналіз актуальних досліджень. Останнім часом різні аспекти підготовки до інноваційної діяльності в процесі отримання професійної освіти досліджували М.В. Артюшина, Л.В. Буркова, Ю.О. Будас, Л.М. Ващенко, І.В. Гавриш, Л.І. Даниленко,

В.М. Олексенко, О.В. Попова, О.Л. Шапран та ін. Водночас питання підготовки до інноваційної педагогічної діяльності майбутніх вчителів у переважній більшості досліджень розглядається без урахування їх предметної специфіки. Зокрема, питанню підготовки до інноваційної діяльності вчителів-предметників присвячені дослідження Т.М. Демиденко [4] (вчителів трудового навчання), К.В. Завалко [5] (вчителів музики), Н.В. Зарічанської [7] (вчителів філологічних дисциплін). Окремі аспекти формування готовності молодого вчителя фізико-математичних дисциплін до інноваційної педагогічної діяльності розглянуті у роботі І.А. Волощук [3].

Проблемам адаптації студентів до навчання у ВНЗ присвячені дослідження як вітчизняних (В.А. Петровського, Т.В. Середи, О.Г. Мороза, А.В. Мудрика, Л.Н. Седової, М.І. Лісіної та ін.), так і зарубіжних науковців (Е. Еріксона, Д. Клаузена, З. Фройда, Є. Ямбурга та ін.).

Різні аспекти адаптації майбутніх вчителів математики розглядаються у розвідках С.В. Петренко [9], С.В. Пухно [10] та ін.

У той же час питання адаптації студентів в контексті формування їхньої готовності до інноваційної педагогічної діяльності досліджені не достатньо.

Мета статті. Розглянути методичні аспекти адаптації майбутніх вчителів математики в контексті формування їхньої готовності до інноваційної педагогічної діяльності.

Виклад основного матеріалу. Для досягнення мети статті уточнимо ключові поняття. Під «готовністю вчителя математики до інноваційної педагогічної діяльності» будемо розуміти інтегративну якість його особистості, яка є результатом синтезу мотивів, цінностей, знань, умінь та практичного суб'єктного досвіду й забезпечує успішну педагогічну діяльність, спрямовану на створення, розповсюдження та свідоме і доцільне використання інновацій у процесі навчання математики.

Термін «адаптація» використовується в різних галузях наукового знання, однак дослідниками не вироблено єдиної думки про його зміст. Уперше він був використаний німецьким фізіологом Аубертом у 1865 році для позначення пристосованості (звикання) органів чуття (зору, слуху) до мінливих умов зовнішнього середовища. Поступово проблема адаптації вийшла за межі еволюційної теорії та загальної біології, і нині термін «адаптація» використовується в різних галузях наукових знань, зокрема і в педагогіці. Проте дослідниками не вироблено єдиної думки, щодо змісту поняття «адаптація». У психолого-педагогічних дослідженнях виділяють зовнішній та внутрішній види адаптації. У свою чергу зовнішня адаптація поділяється на професійну та соціальну, внутрішня – на біологічну та психологічну адаптації.

У статті детальніше зупинимось саме на професійній адаптації майбутнього вчителя математики у контексті його підготовки до інноваційної педагогічної діяльності. Під професійною адаптацією розуміють складний динамічний процес входження студентів у педагогічну професію і гармонізацію їх взаємодії з фаховим середовищем. Професійна адаптація майбутнього вчителя здійснюється у кілька етапів: 1) професійне самовизначення; 2) адаптація студентів першого курсу до вимог, що висуваються професією вчителя; 3) динаміка професійної підготовки під час подальшого навчання у вищому навчальному закладі; 4) професійна адаптація молодого вчителя, зростання його педагогічної майстерності [8].

Ефективність формування готовності до інноваційної педагогічної діяльності майбутніх вчителів математики у процесі вивчення дисциплін математичного циклу безпосередньо залежить від другого та третього етапів професійної адаптації. Зупинимось на них детальніше.

На першому курсі вчорашні школярі призвичаюються до нових для себе умов, змінюють свою поведінку та особливо навчальну діяльність відповідно до вимог вищого навчального закладу, оволодівають новими для себе прийомами та способами навчальної діяльності. У першокурсників виникають проблеми із засвоєнням нових знань, умінь, набуттям компетентностей через недостатню математичну підготовку і тому, що у них не сформовані або недостатньо сформовані такі якості, як здатність до самоосвіти,

самоконтролю, рефлексії свої навчально-пізнавальної діяльності, вміння планувати та розподіляти час для самостійної підготовки.

Важливою дисципліною на етапі пропедевтичної підготовки майбутніх учителів математики до інноваційної педагогічної діяльності є «Вступ до фаху» (або схожа за назвою та метою навчальна дисципліна навчального плану за освітньо-професійним рівнем «бакалавр»).

Основними завданнями цієї дисципліни є допомога студентам у адаптації до навчально-виховного процесу у вищих закладах освіти; формування у студентів уявлень про структуру, зміст, характер і специфіку педагогічної діяльності вчителя математики її суспільне значення; формуванню вмінь і навичок необхідних для успішної самореалізації у майбутній педагогічній діяльності, формування культури педагогічного спілкування; розвиток творчих якостей майбутніх учителів математики; формування інноваційного стилю діяльності, мотивації до інноваційної педагогічної діяльності.

При вивченні дисципліни «Вступ до фаху» доцільно формувати у студентів здатності діагностувати власні здібності до навчальної діяльності; сприймати вимоги викладачів; обирати форми, методи та засоби самовдосконалення для організації ефективної навчальної діяльності; раціонально організовувати власний навчальний процес у позааудиторний час; аналізувати результати власної навчальної діяльності, здійснювати її корекцію, рефлексувати набутий досвід. Наведемо приклад організації такої роботи у процесі лекції-бесіди з використанням елементів відео-лекції на тему «Особливості педагогічної діяльності». До цієї лекції студенти заздалегідь готуються, опрацьовуючи запропоновану літературу (якої з даної тематики достатньо багато) та методичні рекомендації (рекомендації щодо конспектування, питання, відповіді, на які доцільно підготувати, приклади, які необхідно підібрати, завдання, які вимагають наведення прикладів із свого шкільного життя тощо). У процесі лекції викладач демонструє короткі відеофрагменти уроків (від 2 до 6 хвилин) учителів-новаторів, максимально залучає студентів до аналізу фрагментів із опорою на власний учнівський досвід, зосереджує увагу на тих викликах, які стоять перед сучасним учителем в умовах реформування системи освіти, змінах у соціальному запиті суспільства. Студенти у процесі бесіди висловлюють своє бачення педагогічної професії, зміни ролі педагога у швидкозмінному суспільстві ХХІ століття. Така організація інтерактивної взаємодії дозволяє викладачу:

- створити інноваційне освітнє середовище, мотивувати студентів до здійснення інноваційної педагогічної діяльності через формування у них розуміння, що педагогічна діяльність відкриває величезні можливості для творчості, креативності, передбачає використання та поєднання різних засобів, прийомів, методів для досягнення однієї і тієї ж мети;

- організувати оперативний зворотній зв'язок, корегувати власну діяльність (форма проведення наступних лекцій, зміст прикладів, що розглядаються на лекції, зміни у темпі викладача та подачі матеріалу) та рекомендації студентам при підготовці до практичних занять.

Також важливим аспектом адаптації майбутнього вчителя математики у процесі вивчення дисципліни «Вступ до фаху» є формування у процесі лекційних та практичних занять позитивного особистісно-ціннісного ставлення до професії вчителя та до математики як науки, розвиток ціннісних орієнтацій, що відбиваються у формулюванні цілей майбутньої педагогічної діяльності та визначенні статусу учня; формування зацікавленості у модернізаційних процесах, що відбуваються в математичній освіті в Україні та закордоном. У процесі практичних занять з навчальної дисципліни доцільно використовувати як традиційні форми семінарських занять (зокрема, перше практичне заняття «Особливості підготовки майбутнього вчителя математики у педагогічному вищому навчальному закладі» доцільно провести у формі просемінару з використанням інноваційних тренінгових вправ, спрямованих на створення рефлексивного освітнього середовища, усвідомлення ціннісних орієнтирів особистості), так й інноваційні форми проведення семінарських занять, зокрема семінар-тренінг, семінар-круглий стіл, семінар-

прес-конференція, семінар-диспут тощо. До інноваційних форм створення атмосфери співробітництва, підтримки та мотивації студентів відносимо використання соціальних мереж, адже абсолютна більшість студентів активно спілкується у соціальних мережах, об'єднуючись у групи. З метою посилення зворотного зв'язку перед проведенням практичних занять викладач проводить онлайн-консультацію у соціальних мережах, відповідаючи на питання, що виникли у студентів, надаючи додаткові поради, щодо опрацювання літератури, підготовки доповідей, виконання, групових проектів тощо.

Важливим компонентом готовності майбутніх учителів математики до інноваційної педагогічної діяльності є емоційно-вольовий, однією із ключових складових якого є емоційна гнучкість. Науковці виокремлюють дві підструктури емоційної гнучкості: емоційну стійкість і емоційну експресивність. Саме емоційна стійкість дозволяє майбутнім учителям математики врівноважено сприймати педагогічні інновації та труднощі, що пов'язані із їх упровадженням [11]. Роботу, спрямовану на формування емоційної гнучкості, доцільно організовувати вже починаючи із першого курсу, наприклад, під час вивчення дисципліни "Вступ до фаху" доцільно у процесі лекційних та практичних занять знайомити студентів із основними поняттями пов'язаними із емоційною та вольовою сферою особистості, вчити їх керувати емоціями.

Ще однією важливою проблемою у процесі адаптації майбутніх учителів математики є невідповідність між рівнем шкільної математичної підготовки окремих студентів та вимогами до навчання у педагогічному університеті. Із метою подолання цієї проблеми доцільною є реалізація принципу наступності між старшою та вищою школою, організація та проведенні діагностичного контролю з математичних дисциплін студентів першого курсу з метою виявлення прогалин у шкільній підготовці та можливостей засвоєння математичних дисциплін згідно з ОПП; визначення змісту та обсягу додаткового матеріалу з математики в залежності від рівня математичних компетентностей студентів, що вступили на перший курс, та розподіл його протягом першого семестру або всього першого року навчання; організації групових та індивідуальних консультацій із метою ліквідації прогалин у математичній підготовці.

Наведемо приклади організації діяльності, спрямованої на подолання проблем із математичною підготовкою першокурсників, їх адаптацією до навчання у закладах вищої освіти та пропедевтичну підготовку до інноваційної педагогічної діяльності у процесі вивчення навчальної дисципліни «Елементарна математика». Необхідно відзначити, що у різних педагогічних університетах ця дисципліна вивчається на різних курсах (наприклад, у Бердянському державному педагогічному університеті це перший курс, в НПУ імені М.П. Драгоманова – 2 – 4 курси), у різному обсязі і з дещо різною метою. Але не залежно від закладу вищої освіти навчальна дисципліна «Елементарна математика» відіграє значну роль у підготовці вчителя математики, адаптації його до навчання у закладі вищої освіти: саме при вивченні цієї дисципліни відбувається повторення, узагальнення та розширення знань щодо математичних понять та фактів, які розглядались у шкільному курсі математики, формування вмінь та навичок використовувати ці знання у практичній діяльності.

На початку вивчення кожного змістового модуля навчальної дисципліни «Елементарна математика» доцільно проводити діагностичний контроль та розробляти диференційовану систему завдань для усунення прогалин у математичній підготовці. Також доцільно пропонувати студентам завдання з логічним навантаженням, організовувати навчальні дослідження, пропонувати студентам розв'язувати задачі інтегративного характеру, розв'язування яких сприяє встановленню у майбутніх вчителів змістового, понятійного і методичного зв'язку між окремими розділами шкільних математичних дисциплін і, навіть між самими дисциплінами (зокрема, алгеброю та геометрією), систематизації, узагальненню та поглибленню знань, вмінь, навичок студентів, збільшенню їх досвіду. Наведемо приклад такого завдання інтегрованого характеру, що вимагає застосування знань, умінь, навичок та суб'єктивного досвіду

першокурсників пов'язаного з тотожними перетвореннями ірраціональних, степеневих та

логарифмічних виразів. Обчислити значення виразу $(\sqrt{21+8\sqrt{5}} + \sqrt{21-8\sqrt{5}})^{\log_2 25 \log_5 2}$.

У процесі вивчення елементарної математики доцільно пропонувати студентам задачі з подальшим визначення мети корекційної діяльності у разі помилкового розв'язання. Студенти вибирають одну з різнорівневих задач, розв'язують її, аналізують власне розв'язання, порівнюють його з правильним, визначають причини ускладнень та формулюють на цій основі мету подальшої корекційної діяльності. Така робота сприяє формуванню не тільки математичних компетентностей, але й методичної компетентності вчителя математики (зокрема, здатності до аналізу, планування, моделювання, пояснення та корегування своєї математичної та методичної діяльності). Наприклад, при вивченні змістового модуля «рівняння та нерівності» студентам доцільно запропонувати таке завдання. Складіть план розв'язування задачі: розв'яжіть рівняння $f(f(x))=f(x)$, де $f(x) = -x^2 - x - 3$. Сформулюйте проблему, яка може виникнути у процесі розв'язування цієї задачі. Назвіть причину виникнення такої проблеми. Як її можна подолати? Назвіть рівносильне формулювання цієї задачі, яке не вимагає пошуку коренів многочлена високого степеня. Розв'яжіть задачу у новому формулюванні та сформулюйте орієнтир щодо розв'язування рівнянь виду $f(f(x))=f(x)$.

Також у процесі вивчення елементарної математики доцільно пропонувати студентам пошуково-дослідницькі задачі для аудиторної та позааудиторної роботи, у процесі розв'язування яких студенти вчать працювати із літературою, аналізувати, порівнювати та систематизувати. Наприклад, на основі аналізу навчальних посібників з елементарної математики та шкільних підручників виділіть прийоми розв'язування раціональних рівнянь та орієнтовні основи діяльності з використання цих прийомів. Заповніть таблицю 1.

Таблиця 1.

№	Прийом	Орієнтовна основа діяльності із використання прийому	Приклад рівняння

Важливою складовою готовності майбутнього вчителя математики до інноваційної педагогічної діяльності є здатність до соціальної орієнтації у швидкозмінному суспільстві, оскільки навчальний процес, педагогічна творчість, продукування та впровадження інновацій повинно здійснюватись з урахуванням потреб, вимог та перспектив розвитку соціуму, місця і ролі у ньому математичних компетентностей і освітніх технологій. Формувати цю здатність необхідно вже починаючи із першого курсу. Наприклад, у процесі навчання елементарної математики, математичного аналізу студентам доцільно пропонувати підготовку інформаційних та дослідницьких проектів, пов'язаних із динамікою зміни ролі математики у житті суспільства, розкриттям прикладних аспектів використання математики у минулому столітті та перспектив і ролі математики у XXI столітті.

Важливими складовими мотиваційно-ціннісного компоненту готовності майбутнього вчителя математики до інноваційної педагогічної діяльності є такі риси як системність, виваженість, наполегливість, терплячість у педагогічній (зокрема, в інноваційній педагогічній) діяльності, розуміння того, що у процесі впровадження педагогічних інновацій не варто очікувати швидкого та “вражаючого” позитивного результату. Для розвитку цих рис починаючи із першого курсу, необхідно сприяти формуванню не тільки зовнішньої, але й внутрішньої мотивації студентів до навчання. Наприклад, серед першокурсників поширеним мотивом навчання студентів є бажання самоствердження в очах колег-студентів та викладача, бажання швидко та витративши якомога менше зусиль, отримати високу оцінку. Тому вже у процесі навчання елементарної математики, математичного аналізу та інших дисциплін математичного циклу під час обговорення та оцінювання результатів виконаних на аудиторних заняттях та у процесі позааудиторної

самостійної роботи професійно орієнтованих пошуково-дослідницьких завдань, різних видів навчальних проектів доцільно демонструвати студентам негативність орієнтації лише (або переважно) на зовнішню позитивну оцінку колег, всіяко підтримувати студентів, які проявили наполегливість, терплячість та послідовність, навіть якщо вони обрали не оптимальний шлях досягнення мети.

Наступним важливим аспектом професійної адаптації майбутніх вчителів математики є адаптація до педагогічної діяльності. Формування готовності до інноваційної педагогічної діяльності неможливе без формування у студентів здатності адаптуватись до нових умов, пов'язаних із інноваційними змінами у системі освіти, а отже, і в їхній педагогічній діяльності. Лише студент, який може швидко пристосовуватись до змін у системі освіти, до нових (удосконалених) методів, форм, технологій навчання здатен до системного здійснення інноваційної педагогічної діяльності.

Для ефективного формування готовності до інноваційної педагогічної діяльності необхідна наявність проміжної ланки між навчальною і власне педагогічною діяльністю (зокрема, інноваційною педагогічною діяльністю). Така діяльність отримала назву «квазіпрофесійної» – діяльність студента, яка є навчальною за формою і професійною за змістом та представляє собою трансформацію змісту і форм навчальної діяльності в адекватні їм, гранично узагальнені зміст і форми професійної діяльності [2].

Саме організація квазіпрофесійної та навчально-професійної (у процесі педагогічної практики, підготовки курсових, дипломних та конкурсних робіт) діяльності майбутнього вчителя математики наповнює навчально-пізнавальну діяльність студентів особистісним сенсом, визначає рівень їх активності. Досвід використання знань у контекстній діяльності дає студенту впевненість у власних силах та готовність до подальшого пізнання, яке забезпечує здатність та готовність випускника застосовувати сформовані знання, уміння та навички у професійно-педагогічній діяльності. Квазіпрофесійна діяльність дозволяє моделювати цілісний предметний і соціальний зміст майбутньої педагогічної діяльності, максимально наближати процес вивчення дисциплін математичного циклу та різноманітних практик (обчислювальної, педагогічної, переддипломної) до їхньої професійної майбутньої діяльності, коли засвоєння досвіду застосування теоретичних знань здійснюється у процесі вирішення змодельованих навчально-професійних ситуацій (зокрема, через використання кейс-методу), що забезпечує умови трансформації засвоєних знань у професійно значущі уміння, дає зразки інноваційної педагогічної поведінки, педагогічної етики, гуманістичної орієнтації освітнього процесу.

Наприклад, під час проведення практичних та лабораторних занять із «Методики навчання математики» доцільно організувати квазіпрофесійну педагогічну діяльність студентів, зокрема з використанням ділових ігор, у ході якої вони в умовах, наближених до реальних, вчаться аналізувати свої дії, корегувати їх, використовувати знання, вміння та суб'єктивний досвід у нових ситуаціях, постійно шукати нові (принаймні для себе) прийоми, засоби, методи діяльності, пояснювати свої дії. При цьому студентів необхідно спонукати та стимулювати до експериментальної діяльності, пошуку нових шляхів, але з чітко визначеною метою (тобто нововведення заради покращення, удосконалення, активізації, а не просто заради новизни). Детальніше організація квазіпрофесійної діяльності студентів описана у [1].

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Таким чином, професійна адаптація майбутніх учителів математики є невід'ємною складовою формування готовності майбутніх вчителів математики до інноваційної педагогічної діяльності. При цьому йдеться як про адаптацію студентів-першокурсників, так і про адаптацію студентів старших курсів до інноваційної педагогічної діяльності. З метою адаптації студентів-першокурсників доцільно у процесі вивчення навчальних дисциплін «Вступ до фаху», «Елементарна математика» та інших у процесі інноваційного навчання доцільно формувати мотивацію до майбутньої педагогічної діяльності, здатності до самостійної пошуково-дослідницької роботи, здатність до планування та організації своєї

навчальної-пізнавальної діяльності, здатність до соціальної орієнтації у швидкозмінному суспільстві.

На другому етапі професійної адаптації з метою формування готовності до інноваційної педагогічної діяльності у процесі вивчення математичних та методичних дисциплін доцільно організовувати квазіпрофесійну діяльність майбутніх учителів математики.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці методичної системи соціальної адаптації студентів першокурсників до навчання у закладі вищої педагогічної освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ачкан, В.В. (2018). *Підготовка майбутніх учителів математики до інноваційної педагогічної діяльності*. К.: ФОП Маслаков. (Achkan, V.V. (2018). *Training of future teachers of mathematics for innovative pedagogical activity*. K.: FOP Maslakov.
2. Вербицкий, А.А. (2004). *Компетентностный подход и теория контекстного обучения*. М.: ИЦ ПКПС. (Verbitsky, A.A. (2004). *Competence approach and the theory of contextual learning*. M.: ITs PKPS.
3. Волощук, І.А. (2010). *Формування готовності молодого вчителя фізико-математичних дисциплін до інноваційної діяльності в системі методичної роботи школи* (автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04). Черкаси. (Voloshchuk, I.A. (2010). *Formation of readiness of a young physics and mathematics teachers for the innovation activity in the system of school methodical work*. (PhD thesis). Cherkasy.
4. Демиденко, Т.М. (2004). *Підготовка майбутніх учителів трудового навчання до інноваційної педагогічної діяльності* (автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04). Луганськ. (Demidenko, T.M. (2004). *Training of teachers of manual trades for innovational teaching activity*. (PhD thesis). Luhansk.
5. Завалко, К.В. (2013). *Формування готовності майбутнього вчителя музики до інноваційної діяльності* (дис. д-ра пед. наук: 13.00.02). Київ. (Zavalko, K.V. (2013) *Formation of readiness of the future teacher of music for innovation activity*. (DSc thesis abstract). Kyiv.
6. Закон України «Про вищу освіту» (*Law of Ukraine «On Higher Education»*) (2014). Retrieved from: zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/1556-18
7. Зарічанська, Н.В. (2013). *Підготовка майбутніх учителів філологічних дисциплін до інноваційної педагогічної діяльності* (автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04). Вінниця. (Zarichanska, N.V. (2013). *The training of future teachers of philological disciplines for innovative educational activities*. (PhD thesis). Vinnitsya.
8. Мороз, А.Г. (2005). *Професійна адаптація молодого учителя*. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова. (Moroz, A.G. (2005). *Professional adaptation of a young teacher*. Kiev: NPU named after M.P. Dragomanov.
9. Петренко, С.В. (2013). До проблеми адаптації студентів першого курсу фізико-математичного факультету педагогічного університету. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 5 (31), 291-301. Petrenko, S.V. (2013). The problem of first-year students' adaptation at the faculty of physics and mathematics in the pedagogical university. *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, 5 (31), 291-301.
10. Пухно, С.В. (2016). Особливості проходження адаптації першокурсників ВНЗ як чинник формування системи професійних знань. *Фізико-математична освіта*, 1(7), 115-125. Pukhno S.V. (2016). The features of passing the university fresher's adaptation as a factor of formation of professional knowledge system, *Physics and Mathematics Education*, 1(7), 115-125.
11. Щербакова І. Психологічні особливості готовності до інноваційної діяльності як важливої професійної якості педагога. Режим доступу: library.udpu.org.ua/library_files/probl_sych_vchutela/2012/6_1/... (Shcherbakova I. Psychological peculiarities of readiness for innovative activity as an important professional

qualification of a teacher. Retrieved from:
library.udpu.org.ua/library_files/probl_sych_vchutela/2012/6_1/...)

Ачкан В.В. Профессиональная адаптация как составляющая процесса формирования готовности будущих учителей математики к инновационной педагогической деятельности.

В статье рассмотрены методические аспекты профессиональной адаптации будущих учителей математики как составляющей процесса формирования готовности к инновационной педагогической деятельности; предложены рекомендации по организации профессиональной адаптации в процессе изучения дисциплин цикла профессионально-практической подготовки. В частности, использование традиционных и инновационных форм, методов, приёмов и средств обучения в процессе изучения таких учебных дисциплин как «Вступление в специальность», «Элементарная математика», «Методика обучения математике».

Ключевые слова: *готовность к инновационной педагогической деятельности, профессиональная адаптация, будущие учителя математики, педагогические инновации.*

Achkan V. Professional adaptation as part of the process of formation of readiness of the future mathematics teacher to innovative pedagogical activity.

The article deals with methodological aspects of professional adaptation of the future teachers of mathematics as part of the process of formation of readiness to innovative pedagogical activity; propose recommendations about the organization of professional adaptation in the course of studying of disciplines cycle professional and practical training. Under the «readiness of the teacher of mathematics for innovative pedagogical activity» the integrative quality of his personality is understood as the result of the synthesis of motives, values, knowledge, abilities and practical subjective experience and provides successful pedagogical activity aimed at creating, distributing and conscious and expedient use of innovations in the process of teaching mathematics.

The methods, forms and methods of organization of professional adaptation of future mathematics teachers during lectures and practical lessons on the academic disciplines «Introduction to the specialty», «Elementary mathematics» and «Methodology of mathematics training» are considered. In particular, it is a combination of traditional and innovative forms and teaching methods with the aim of creating an innovative educational environment (use video lectures, lectures, lectures, questionnaires, practical workshops, workshops, workshops, round tables, seminar-press conference, seminar-debate, etc.), the formation of positive personal value-related attitude towards the profession of a teacher and to mathematics as a science during classes from the educational disciplines «Introduction to the specialty» and «Elementary mathematics» (the use of the synanon method, the use of interactive learning methods. search-research tasks, etc.), overcoming gaps in mathematical preparation (creation of an individual plan, consultations in the mode of mixed learning), organization of quasi-professional activity of students during classes with educational discipline «Methodology of teaching mathematics».

Prospects for further research we see in the development of a methodical system of social adaptation of freshmen students to study at a higher educational institution.

Key words: *readiness for innovative pedagogical activity, professional adaptation, future teachers of mathematics, pedagogical innovations.*