

6. Маркова А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М. : Гардарики, 1996. – 308 с.
7. Національна доктрина розвитку освіти України : затв. Указом Президента України від 17.04.2002 р. № 347/2002 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.mon.gov.ua/laws/Ukaz_Pr_347.doc. – Назва з екрана.

The motives of educational and professional self-realization of students are analyzed in the article. The author presents the analysis of Ukrainian and foreign research works of the problem.

The peculiarities of students' self-realization forming can be determined through the motives study. Motivational component is considered to be system-forming in the structure of educational and professional self-realization. In many academic works motivational sphere is considered to be the defining element of an activity as it determinates goal-oriented, volitional character of human actions and is central for the personal development process. Professional, process-packed, and cognitive motives are the basis of professional motivation construction.

The research of a personality as a subject of communicative activity is very topical in educational practice. The communicative mindset structure allows for a rather accurate prognosis of success and non-success in communication-based professions. The typology used in this method allows studying not only the key communicational mindset of a person, but also their values, motivation, and will, level of their social and professional adaptation, level of their psychological maturity. And even more important the results of this method provide the basis for analyzing behavioral component of the educational-professional self-realization.

Keywords: *motives of educational and professional self-realization, motivational component, behavioral component, personal development, educational activity, educational adaptation, communicative mindset.*

УДК 378.016:51(477)

Ковтонюк М.М.

Kovtonyuk M.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ЗАГАЛЬНОПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ В УКРАЇНІ

CURRENT TRENDS IN PROFESSIONAL AND GENERAL EDUCATIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF MATHEMATICS IN UKRAINE

У статті аналізуються проблеми фундаменталізації професійної та загальнопрофесійної підготовки майбутніх учителів математики в Україні, виявлено різні точки зору, позиції і підходи щодо фундаменталізації як категорії якості освіти та освіченості особистості. Здійснений аналіз навчальних планів педагогічних і класичних університетів України, Молдови, Російської Федерації і Туреччини для напряму підготовки «математика» показав, що в сучасних умовах необхідно підсилувати фундаментальну загальнопрофесійну підготовку майбутнього вчителя математики.

Ключові слова: *професійна освіта, підготовка вчителя, загальнопрофесійна підготовка, фундаменталізація, навчальні плани, вчитель математики.*

Інноваційні зміни, що відбуваються в середніх загальноосвітніх навчальних закладах (створення гімназій, ліцеїв, коледжів, шкіл і класів з рівневою і профільною диференціацією

навчання, приватні школи, що практикують нові моделі і технології навчання та виховання), спонукають до впровадження якісно іншої підготовки вчителя. Виникає необхідність реформування вищої педагогічної освіти, що й поступово відбувається у нашій державі: перехід до багаторівневої підготовки вчителів (бакалавр, спеціаліст, магістр, доктор філософії, доктор наук), уведення кредитно-трансферної системи навчання, надання вищим навчальним закладам певного рівня автономії (складання навчальних планів і програм, уведення спецкурсів і спецсеминарів тощо).

Ці заходи носять масштабний організаційний характер, стосуються педагогічної освіти всієї держави. Однак явно виражених концептуальних змін у професійній підготовці майбутнього вчителя поки що не відбулося, тому розрив між середньою школою і вищою педагогічною освітою не зменшується.

У наукових пошуках українських і зарубіжних учених представлені різні аспекти проблеми професійної підготовки вчителя: виявлення сутності й структури педагогічної діяльності (Р. Гуревич, В. Кремень, А. Кузьмінський, Н. Ничкало, Н. Тарасенкова, М. Фіцула та ін.); обґрунтування теоретичних основ удосконалення професійної підготовки (В. Кравець, З. Курлянд, В. Моторіна, В. Петрук, П. Саух, Н. Хмель та ін.); висвітлення загальних питань проблеми формування особистості вчителя (С. Гончаренко, О. Дубасенюк, І. Зязюн, Н. Кічук, Л. Кондрашова, О. Куцевол, В. Штифурак, О. Скафа та ін.); фундаменталізація професійної підготовки майбутнього вчителя (О. Вознюк, С. Гончаренко, О. Горіна, Г. Дутка, С. Кушнір, В. Кушнір, Е. Лузік, Л. Онищук, С. Семеріков, П. Сікорський, Г. Терещук, Г. Шатковська та ін.); удосконалення й розроблення нових педагогічних технологій навчально-виховного процесу у ВНЗ (М. Жалдак, Н. Морзе, О. Пехота, С. Раков, Д. Чернілевський та ін.).

Учені зазначають, що «сучасна система освіти загалом сформувалася в змістовому полі культурних орієнтирів епохи Просвітництва, проте вона ніяк не відповідає реаліям тих трансформацій, що відбуваються в сучасній культурі. А зміни ці є досить значними. Так, істотно змінилось уявлення про людину, її знання, можливості тощо. Сьогодні вона існує в ситуації постійної невизначеності, коли немає готових рішень, коли їх треба знаходити, приймати і, звісно, відповідати за них. Звідси завдання вчити творчості, виховувати самостійну особистість, яка вміє приймати неординарні рішення, критично мислити, вести дискусію, аргументувати свою позицію і чути аргументи опонента. А це означає, що вже в процесі навчання людина має бути поставлена в ситуацію творчості. Тут недостатньо засвоєння готових знань, тому класична схема стосунків учня і вчителя вичерпала себе» [6, с. 12]. Академік В. Кремень на загальних зборах Національної академії педагогічних наук України (2011 р.) наголосив, що цивілізаційні зміни зумовлюють зростання значущості освіти в суспільному житті і долі людини, оскільки нова цивілізація, життя і діяльність людини стають все більш знанневими, освітньо орієнтованими. Досить послатися на перехід людства від індустріального виробництва до науково-інформаційних технологій, коли все більшу роль відіграє інтелектуальна власність, коли успіх наукових технологій залежить від інтелектуального потенціалу нації й рівня розвитку особистості [5, с. 8].

Недостатність престижності ж учительської професії зумовлена низьким суспільним статусом, що виявляється у розмірі заробітної плати, трудомісткості навчання, емоційному та психологічному напруженні. І тому вибір учительської професії випускниками школи здійснюється або за покликом серця або просто через можливість вступу до ВНЗ, щоб одержати диплом. Усі ж, хто прагнуть престижного фаху чи блискавичної кар'єри, зазвичай оминають педагогічні спеціальності [2, с.14].

Українські вчені виокремлюють загальні тенденції світового розвитку, які слід враховувати в освітній політиці України: прискорення темпів розвитку суспільства і як наслідок – необхідність підготовки людей до життя в умовах високого динамізму, швидкої зміни

знань, інформації, технологій; динамічний розвиток економіки, зростання конкуренції, скорочення ринку некваліфікованої і малокваліфікованої праці, глибокі структурні зміни у сфері зайнятості, що визначають постійну потребу у підвищенні професійної кваліфікації і перепідготовці працівників, зростанні їх професійної мобільності; зростання значення людського капіталу, який у розвинутих країнах становить 70-80% національного багатства, що зумовлює інтенсивний, випереджувальний розвиток освіти як молоді, так і дорослого населення; людиноцентричність за своїм характером освіта і виховання; підготовка громадян країни до функціонування у глобальному просторі; визнання кожного не лише громадянином своєї країни, а й жителем планети Земля (планетаризація свідомості); освіта має бути засобом взаємодії особистості з нелінійним складним інтелектуальним і природним середовищем, що збагачує внутрішній світ людини і тим самим сприяє збільшенню потенціалу самого середовища (фундаменталізація освіти); ключова роль педагогічної освіти. Це єдина освітня сфера, що працює на саму освіту, її самовідновлення, формуючи її стратегічний ресурс – кадри [3, с. 74], [4, с. 4], [5, с. 9-10].

Проте українські вчені водночас наголошують, що особливість і складність сьогоденної ситуації полягає в тому, що за досить високими об'єктивними вимогами до вищої освіти та практичною реалізацією цих вимог й реальними можливостями утворився надто високий розрив, зокрема, це: відсутність чіткої і прозорої ідентифікації ступенів бакалавра і магістра, що для роботодавців ускладнює відбір працівників і викликає непорозуміння; доступність фундаментальної освіти лише для небагатьох, котрі можуть вступити до магістратури, кількість місць у якій у більшості ВНЗ істотно обмежена; дефундаменталізація освіти, що особливо тривожно, оскільки саме фундаментальність освіти, її глибина і традиційність кафедральної системи підготовки кадрів була завжди основною конкурентною перевагою вітчизняних університетів на світовому ринку освітніх послуг; система вищої освіти в Україні орієнтована на масову й ефективну підготовку професійних безробітних, глибоко переконаних у власній винятковості і приречених через це на конфлікт з дійсністю й зрештою на десоціалізацію [4, с. 5]; прагнення до «всебічної» підготовки вчителя, що призводить до різкого зростання кількості навчальних предметів і перевантаження навчальних планів [7, с. 42].

Академік В. Андрущенко, окреслюючи умови та напрями інноваційного розвитку освіти, визначає такі завдання її розвитку: фінансування, наближення змісту освіти до сучасної науки, забезпечення належної взаємодії науки і освіти, повернення науки до університетів, активізація впровадження головного продукту інформаційної революції – високих технологій; формування вміння самостійного поповнення й впровадження в практику задля забезпечення кар'єрного зростання, добробуту, комфортного існування в розвиненому суспільстві [1]. Вчений звертає увагу на особливу роль природничо-математичних наук у розвитку кожної держави, наголошує, що аналіз світової природничо-математичної науки засвідчує появу і розвиток у ній нових і новітніх напрямів, зокрема нанотехнологій.

Отже, в умовах модерізації вищої освіти України підготовка вчителів природничо-математичних напрямів має стати перспективним напрямом і передбачити створення якісної системи відповідної освіти. Загальнопрофесійна математична освіта займає чільне місце в системі підготовки і її роль визначається впливом на становлення й розвиток майбутнього вчителя математики.

Аналіз навчальних планів педагогічних університетів, класичних університетів, а також навчальних планів підготовки вчителя математики у Молдові, Туреччині (дані взяті з нострифікаційних справ, аналіз яких здійснювався нами), РФ дає підстави стверджувати, що в циклі «Соціальна та гуманітарно-економічна підготовка» в усіх ВНЗ вивчаються іноземна та рідна мови, зберігається правознавство та політологія, філософія (Україна та РФ). ВНЗ виділяють різний обсяг годин на вивчення цього циклу.

Таблиця 1.

**Дисципліни загальнопрофесійної математичної підготовки
(педагогічні університети)**

| Навчальні дисципліни | ВДПУ | ТНПУ | ММПУ |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Лінійна алгебра | 306 | 216 | 504 |
| Алгебра і теорія чисел | 324 | 216 | 108 |
| Числові системи | | 108 | 108 |
| Основи алгебри | 144 | | |
| Аналітична геометрія | 288 | 216 | |
| Геометрія | | | 612 |
| Диф. геометрія і топологія | 198 | 162 | |
| Конструктивна геометрія | 234 | 216 | |
| Основи геометрії | 126 | 216 | |
| Математичний аналіз | 918 | 792 | 612 |
| Диференц. рівняння | 144 | 216 | 144 |
| Комплексний аналіз | 162 | 162 | 108 |
| Математична логіка і ТА | 126 | 108 | 216 |
| Методи обчислень | 126 | 108 | 72 |
| Теорія ймовірностей і МС | 198 | 162 | 144 |
| Дискретна математика | 126 | 108 | 108 |
| Елем. математика | 612 | 756 | 288 |
| Історія математики | 54 | | 72 |
| Курси за вибором | | 96 | 1440 |
| Загальна сума | 4086 | 3856 | 4536 |

(ВДПУ – Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, ММПУ – Московський міський педагогічний університет (РФ, напрям: Педагогічна освіта, профіль підготовки: математика, ТНПУ – Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка)

Більш варіативний цикл «Природничонаукова (фундаментальна) підготовка». Всі вищі навчальні заклади планують інформатику та фізику, а Державний Університет Молдови ще додає хімію (128), біологію (128) й географію (154). Лише у навчальні плани педагогічних ВНЗ України й Росії входять вікова фізіологія та шкільна гігієна, безпека життєдіяльності, мультимедійні засоби навчання. В планах ВДПУ є охорона праці, а ММПУ пропонує вивчення природничонаукової картини світу, основи медичних знань і здорового способу життя. Цикл дисциплін психолого-педагогічної, професійної та практичної підготовки в аналізованих ВНЗ представлено більш однорідно. А от цикл дисциплін загальнопрофесійної математичної підготовки (таблиці 1–2) суттєво відрізняється залежно від типу ВНЗ.

Зокрема, в аналізованих навчальних планах педагогічних університетів України немає низки математичних дисциплін, що є в класичних університетах: диференціальні рівняння в частинних похідних, рівняння математичної фізики, різниці рівняння, диференціальні рівняння та операційне числення, варіаційне числення, математичне моделювання тощо.

Виявлені розбіжності у частці циклів навчальних дисциплін в навчальних планах можуть бути не лише причиною різного рівня професійної та загальнопрофесійної підготовки випускників, що навчалися за одним напрямом підготовки, а й суттєво ускладнювати студенту перехід з одного ВНЗ до іншого для продовження навчання через велику академічну різницю.

З іншого боку, до таких співставлень також слід підходити з обережністю через значні відмінності, починаючи від географічного положення аж до інституційних і культурних традицій. Але міжнародні зіставлення дають можливість виявити загальносвітові тенденції розвитку педагогічної освіти і приймати стратегічні рішення у професійній підготовці фахівця. Як зазначає академік В. Кремень, «для того, щоб успішно розв'язати локальну проблему, потрібно думати глобально – такий девіз сьогодення. А це означає, що кожен конкретну

проблему можна розв'язати тільки за умови глибокого розуміння закономірностей складної поведінки систем, які самоорганізуються» [5, с. 8].

Таблиця 2

**Дисципліни загальнопрофесійної математичної підготовки
(класичні університети України, Молдови, Туреччини)**

| Навчальні дисципліни | КПНУ | ЧНУ | УДЕ | ДУМ | ТДУ |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Лінійна алгебра | 216 | 270 | 288 | 428 | |
| Алгебра | | | | | 750 |
| Алгебра і теорія чисел | 216 | 180 | 324 | 360 | |
| Числові системи | 108 | | | | 90 |
| Основи алгебри | | | 108 | 240 | |
| Аналітична геометрія | 216 | 216 | 252 | 120 | |
| Геометрія | | | | | 660 |
| Диф. геометрія і топологія | 162 | 216 | 360 | 216 | |
| Конструктивна геометрія | 108 | | 108 | 180 | |
| Основи геометрії | 108 | 108 | 108 | 120 | |
| Математичний аналіз | 756 | 1188 | 810 | 968 | 840 |
| Опуклий аналіз | 180 | | | | |
| Теорія екстрем. задач | 216 | | | | |
| Диференц. рівняння (ДР) | 162 | 216 | 288 | 120 | 240 |
| ДР в част. похідних | | | | 150 | 120 |
| Рівняння матем. фізики | | 162 | | | |
| Комплексний аналіз | 162 | 216 | 324 | 120 | 120 |
| Варіаційне числення | | 135 | | 70 | |
| Математична логіка і ТА | 108 | 54 | 108 | 240 | 90 |
| Методи обчислень | 252 | 162 | 234 | 270 | 90 |
| Математичне моделювання | 486 | | | | |
| Теорія ймовірностей і МС | 162 | 243 | 108 | 180 | 90 |
| Дискретна математика | 108 | 135 | 108 | 120 | |
| Теорія графів | | | | 290 | |
| Елемент. математика | 324 | 324 | 216 | 120 | 60 |
| Вибрані питання матем. і МВМ | 144 | | | | |
| Вибрані питання ал. і матаналізу | 108 | | | | |
| Історія математики | 54 | 81 | 108 | | 60 |
| Спецкурси | | 504 | | | 420 |
| Загальна сума | 4302 | 4410 | 3852 | 4312 | 3390 |

(ДУМ – Державний університет Молдови, загальна галузь навчання: Точні науки, галузь навчання за фахом: Математика, спеціальність: Математика; КПНУ – Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; ТДУ – Тираспільський Державний Університет, сфера навчання: Педагогічні науки, сфера тренування: Підготовка викладачів, спеціалізація: Математика; УДЕ – Університет Докуз Ейлюль (Турецька республіка, педагогічний факультет Буджа, галузь точних наук і математичної освіти в середній школі; ЧНУ – Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (кваліфікація бакалавра: фахівець з математики (дані взято з інтернету).

Ураховуючи нові цільові установки щодо навчання математики в освітній і профільній школах в рамках нової парадигми освіти та зважаючи на об'єктивну складність засвоєння математичних знань, вважаємо, що загальнопрофесійну підготовку майбутнього вчителя математики необхідно виділити в окрему проблему не тільки в практичному, а й у теоретичному плані, основним напрямом якої є її фундаменталізація. У сучасних умовах ми спостерігаємо низку взаємопов'язаних між собою зовнішніх (об'єктивних) проблем, пов'язаних із загальнопрофесійною математичною підготовкою: зниження якості знань учнів СЗШ з математики; вступ до ВНЗ на напрям підготовки «математика» абітурієнтів з невисокими знаннями, що ускладнює підготовку майбутнього вчителя, від чого, в свою чергу, потерпає

сучасний учень; зниження мотивації зайняти посаду вчителя математики; зменшення потреби в кількості вчителів математики.

Особливу гостроту проблемі фундаменталізації загальнопрофесійної підготовки вчителя математики надають і інші обставини, на котрі звертають увагу у своїх працях багато вчених-математиків і математиків-методистів.

По-перше, це місце математики серед інших наук. Загальновідомо і загальноприйнято, що математика займає провідне місце як серед фундаментальних, так і серед прикладних наук. Математика виділяється з усієї системи наук своєю універсальністю, її застосування підвищує об'єктивну цінність наукових теорій. Разом з тим у математиці, порівняно з іншими науками і навчальними дисциплінами, властива уявна незалежність від реальних явищ. В абстрактності – сила, спільність і універсалізм математики, але в той самий час і специфічна складність її засвоєння.

По-друге, це місце математики, як об'єкта майбутнього викладання серед низки інших навчальних предметів загальноосвітнього навчального закладу (ЗНЗ). Математика вивчається в кожному класі загальноосвітнього напрямку із значним щотижневим погодинним навантаженням (навіть, незважаючи на значне скорочення годин у ЗНЗ за останні 50 років).

По-третє, це своєрідне співвідношення між шкільною математикою і тією, що вивчається у педагогічних ВНЗ: з одного боку, для того, щоб випускник ЗНЗ міг успішно вивчати загальнопрофесійні математичні дисципліни (ЗПМД) у педагогічному ВНЗ, він повинен добре знати шкільний курс математики; з іншого боку, ЗПМД у педагогічному ВНЗ вивчаються, насамперед, для того, щоб його випускник міг успішно викладати шкільну математику.

Ясно, що у першому випадку він має знати шкільний курс математики як учень, а в другому – як учитель, тобто повинен володіти методикою навчального предмету (чим не володіє учень) і на високому рівні самим навчальним предметом. Проблема поглиблюється ще й тим, що у сучасному світі збільшується не лише обсяг інформації, а й швидкість обміну нею, а відповідно, і швидкість прийняття рішень. Нова освіта має «навчити людину класифікувати і перекласифікувати інформацію, оцінювати її, змінювати категорії в процесі руху від конкретного до абстрактного і навпаки, розглядати проблему з нової позиції: як навчити себе. Отже, вчителю необхідно поглиблювати свої знання, а це можливо у двох випадках: коли на стартовому етапі він має значно більший обсяг знань, ніж потрібно на даний момент для школи (фундаментальні знання); коли він привчений до самостійної роботи і самонавчання на основі тих самих фундаментальних знань.

У системі професійної підготовки потрібно також враховувати перехід на багаторівневу підготовку майбутнього вчителя математики, враховуючи той факт, що Україна підписала Болонську декларацію. Тому, для визнання українських дипломів ЄС маємо реалізувати таку освітню модель, яка б дозволяла українським студентам вільно переходити на навчання з одного педагогічного ВНЗ в інший, навіть у ВНЗ інших країн.

В Україні вже введена багаторівнева підготовка майбутнього вчителя, це – бакалаврат і магістратура, однак проміжною ланкою ще залишається кваліфікація «спеціаліст» (яка, за новим законом про вищу освіту, зникне в 2016 році з освітнього поля України). Базова вища освіта (бакалаврат) має стати тим фундаментом, котрий дозволить студенту визначитися з своїм баченням майбутньої професії, оптимально визначити траєкторію своєї подальшої освіти і самоосвіти. Це особливо актуально в сучасних умовах, оскільки значна частина випускників педагогічних ВНЗ не йде працювати в ЗНЗ. Одна з проблем, що стосується бакалаврату, це його статус: або бакалавр – це випускник, який має освіту і ця освіта є основною (базовою) для вибору майбутньої професії (статус діє у Європі); або бакалавр – це випускник, що має професійну освіту (статус діє зараз в Україні). Наразі повної єдності в цих питаннях немає в європейських країнах.

Прихильники першої позиції вважають, що бакалаврат не повинен розглядатися як окрема самостійна одиниця, або як відокремлена підготовка фахівця. Це є базова вища освіта;

успішне завершення бакалаврату показує оволодіння випускником всіх освітніх програм цього рівня, і дає йому можливість самостійного вибору своєї професійної діяльності. Прихильники іншої позиції вважають, що це може бути як практична робота (гарантується галузевими стандартами), так і продовження навчання в магістратурі у різних університетах держави, а в подальшому – в аспірантурі чи докторантурі.

Співставлення системи освітньо-кваліфікаційних рівнів педагогічної освіти України з МСКО-2011 (зокрема підготовки майбутнього вчителя математики), проведене у статті І. Чорноморця [7, с. 44], дає можливість констатувати, що нині в Україні ВНЗ ще випускають фахівців з ОКР «спеціаліст» (7 рівень національної рамки кваліфікацій (НРК)), кандидат наук (8 рівень НРК) і доктор наук (9 рівень НРК), які не узгоджені юридично з рівнями МСКО. Нова класифікація галузей освіти, після її ухвалення Генеральною конференцією ЮНЕСКО у 2013 році, передбачає згрупувати 25 галузей освіти в 9 груп, зокрема: 1 – «Освіта» (підготовка вчителів і освітня наука), 4 – «Наука» (науки про життя, фізичні науки; математика та статистика; комп'ютерна справа), 5 – «Інженерія, виробництво та будівництво» та ін.

При реформуванні педагогічної вищої освіти варто враховувати її специфіку і те, що завдання педагогічного ВНЗ й інших непедагогічних ВНЗ принципово відрізняються, оскільки випускники педагогічного ВНЗ мають відповідну підготовку і право здійснювати *навчально-виховну діяльність*. Подібний підхід ґрунтується на дуалізмі професії вчителя, що невіддільно поєднує в собі педагогічний і предметний аспекти освітньої і майбутньої професійної діяльності студента педагогічного ВНЗ.

Отже, зміни в структурі підготовки вчителя і викладача математики, запропоновані державою, передбачають перегляд усіх структурних і функціональних компонентів такої підготовки з виокремленням у них фундаментальної складової. У той час в умовах фундаменталізації освіти ЗПП МВМ неможлива без модернізації змісту навчальних дисциплін, навчальних і педагогічних практик, навчально-дослідницької та науково-дослідної діяльності студентів в галузі математики, методики математики та педагогіки.

Список використаних джерел

1. Андрущенко В. Умови та напрями інноваційного розвитку освіти / Віктор Андрущенко // Вища освіта України. – 2009. – №3. – С. 5-13.
2. Коцан І. Професійна підготовка сучасного вчителя: проблеми і орієнтири / Ігор Коцан // Вища освіта України. – 2013. – №2. – С. 13-19.
3. Кочеткова Т. О. Университеты Германии: от реформы Гумбольдта до Болонского процесса / Т.О. Кочеткова, М.В. Носков, В.А. Шершнева // Высшее образование в России. – 2011. – №3. – С. 137-142.
4. Кравець В. Парадокси педагогічної освіти в епоху цивілізаційних змін / Володимир Кравець // Шлях освіти. – 2011. – №1. – С. 4-11.
5. Кремень В. Освіта в структурі цивілізаційних змін / Василь Кремень // Вища освіта України. – 2011. – №1. – С. 8-11.
6. Саух П. Експлікативні зміни освітньої парадигми у контексті трансформацій науки / Петро Саух // Шлях освіти. – 2007. – №1 (43). – С.2-7.
7. Чорноморець І. М. Система вищої педагогічної освіти України в контексті впровадження МСКО / І.М. Чорноморець // Педагогіка і психологія. – 2013. – №1. – С. 42-49.

The paper analyzes the problems of professional and general educational training of future teachers of Mathematics in Ukraine. It has also revealed different views, positions and approaches to fundamentalization as a category of quality of education and education of the individual. For the study field of «Mathematics», the analysis of the curricula of pedagogical as well as traditional universities of Ukraine, Moldova, the Russian Federation, and Turkey showed that, under present conditions, it is necessary to strengthen the fundamental general educational training of future teachers of Mathematics.

Key words: professional education; teacher training; general educational training; fundamentalization; curricula; teacher of mathematics.