

СОЦІОКУЛЬТУРНИЙ АСПЕКТ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

Зінченко Галина

*Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
(Полтава)*

Анотація. У статті розглядається проблема цілісної підготовки майбутнього вчителя математики до здійснення професійної діяльності, виявлено сутність і специфіку її соціокультурного аспекту, виокремлено загальні чинники становлення соціокультурного контексту фахової підготовки і професійної діяльності майбутнього вчителя математики.

Ключові слова: *професійна діяльність майбутніх учителів математики, соціокультурний аспект професійної діяльності, цілісність професійної підготовки майбутнього вчителя математики, соціокультурність математичної освіти, чинники становлення соціокультурного контексту фахової підготовки, математична культура особистості вчителя.*

Постановка проблеми. Інтеграція системи вищої освіти України до Європейського освітнього простору, визначення у зв'язку з цим стратегічних завдань державної освітньої політики, потребують якісно нового рівня професійно-практичної підготовки конкурентоспроможних фахівців. Відповідно до закону України «Про вищу освіту» (2014 р.), «Національної стратегії розвитку освіти на 2012-2021 роки», «Національної доктрини розвитку освіти у ХХІ столітті» освіта виступає пріоритетною сферою соціально-економічного і духовно-культурного розвитку держави, важливим механізмом трансляції і відтворення культурних цінностей суспільства, головним детермінантом процесу життєтворчості кожної особистості. Учитель математики, як суб'єкт державної політики у створенні інтелектуально-духовного потенціалу нації, своєю професійною діяльністю формує науковий світогляд підростаючого покоління на основі математичних традицій і інновацій, розкриває і розвиває інтелектуальний потенціал кожної дитини. У зв'язку з

цим на особливу увагу заслуговує проблема соціокультурності професійної діяльності вчителя математики, яка формується в процесі його фахової підготовки у педагогічному виші і виступає характерологічним чинником організації і здійснення навчально-виховної взаємодії з учнями на засадах гуманістичної парадигми освіти.

Аналіз останніх досліджень. Проблема підготовки майбутніх учителів математики до здійснення професійної діяльності є предметом наукових пошуків ряду вчених. Вона досліджується за такими напрямками: методолого-теоретичні засади фахової підготовки майбутніх учителів математики (О. М. Астряб, В. Г. Бевз, Г. П. Бевз, М. І. Бурда, Н. Я. Віленкін, Б. В. Гнеденко, О. С. Дубинчук, П. М. Ерднієв, М. І. Жалдак, К. Ф. Лебединцев, Г. О. Михалін, О. Г. Мордкович, В. Г. Моторіна, Л. Ф. Скафа, В. А. Сластенін, З. І. Слєпкань, А. А. Столяр, Н. А. Тарасенкова, І. Ф. Тєслєнко, Р. С. Черкасов, В. О. Швець, І. Є. Шиманський, М. І. Шкіль, Н. М. Шунда та ін.); формування окремих складових професійної компетентності майбутнього вчителя математики (М. Ю. Бубнова, Л. В. Грамбовська, І. А. Лебедева, С. А. Раков, С. О. Скворцова та ін.); соціокультурність математичної освіти (О. Г. Барабашов, Є. О. Лодатко, М. В. Подаєв, Н. Г. Подаєва, М. О. Родіонов, Г. Д. Сергєєва, В. А. Тєстов та ін.).

Мета статті полягає у виявленні сутності і специфіки соціокультурності професійної діяльності майбутніх учителів математики; виокремленні загальних чинників, що впливають на становлення соціокультурного контексту фахової підготовки і професійної діяльності майбутнього вчителя математики.

Методи дослідження: логіко-теоретичний зіставно-порівняльний аналіз і синтез, узагальнення і систематизація наукових положень, висновків для обґрунтування теоретичних основ її вирішення.

Виклад основного матеріалу. Педагогічна діяльність як різновид професійної діяльності людини розглядається вченими з різних точок зору: як системний феномен, в структурі якого вирізняються чіткі функціональні елементи і засоби їх взаємодії (І. В. Блауберг, М. С. Каган, В. М. Садовський, В. М. Сагатовський, Е. Г. Юдін та ін.); як діяльність, що вміщує внутрішні атрибути – співробітництво, саморозвиток всіх суб'єктів освітнього процесу (Д. М. Белухін, Е. М. Гусинський, Ю. І. Турчанінова, С. Л. Яценко та ін.); як технологія педагогічної праці (Н. В. Кузьміна). Професійна діяльність вчителя математики визначається якістю його предметно-теоретичної (математичної, психолого-педагогічної) та дидактико-методичної підготовки [11] та рівнем розвитку його як суб'єкта освітнього процесу.

Здійснення підготовки майбутнього вчителя на основі антропологічного, цивілізаційного, культурологічного, аксіологічного, компетентнісного підходів, гуманізація навчально-виховного процесу у закладах середньої і вищої освіти, широке впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, суспільні інтеграційні процеси задають основні вектори змін у культурній та освітній сферах. Так, у взаємозв'язку освіти та культури «провідні тенденції удосконалення освітніх технологій характеризуються переходом від освіти як трансляції до освіти як діалогу з культурою» [3, с. 38]. Цілісна підготовка майбутнього вчителя математики до здійснення професійної діяльності зумовлюється також рівнем розвитку його культурологічних характеристик, а саме: професійно-педагогічної культури (І. Ф. Ісаєв), професійно-психологічної культури (Н. І. Ліфінцева), науково-дослідної культури (Т. Є. Клімова), конфліктологічної культури (Н. В. Самсонова) та математичної культури (Н. Я. Віленкін, І. М. Яглом), оскільки культура особистості є вищим проявом її професійної компетентності (Б. С. Гершунський).

Ми цілком поділяємо науковий висновок Є. О. Лодатка щодо специфіки сучасної підготовки майбутнього фахівця, яка має якісно відрізнятися від традиційної. Вчений приходить до висновку, що основними характерологічними відмінностями професійної підготовки є: по-перше, осмислення підготовки майбутнього вчителя як комплексного особистісного надбання; по-друге, визначення нових ідеологічних і соціокультурних чинників методологічної бази фахової підготовки вчителя; по-третє, незалежність цілепокладання процесу підготовки від будь-якої партійно-ідеологічної орієнтації; по-четверте, врахування у процесі здійснення підготовки умови постійного й агресивного впливу оточуючого інформаційного середовища [5].

Філософія освіти визначає соціокультурний феномен освіти як процес оптимального входження людини у світ науки і культури у межах загального духовного розвитку суспільства. Процес фахової підготовки майбутнього вчителя математики, його професійна діяльність розглядається нами як соціально-ціннісний процес функціонування суб'єкт-суб'єктних відносин викладача і студента, вчителя і учня, людини і суспільства у соціокультурному середовищі. У цьому контексті викладач (вчитель), як організатор навчально-виховного процесу, виступає суб'єктом і носієм математичної культури. Крізь призму його особистості, світ його цінностей студент (учень) засвоює універсальні цінності математичної освіти, розвиває математичні традиції, примножує особистісні математичні надбання. Математична культура майбутнього вчителя математики визначається не тільки високим рівнем оволодіння ним системою математичних знань, умінням використовувати їх у професійній практичній діяльності, високим рівнем розвитку математичної мови і мовлення, але й системою соціокультурних цінностей самого вчителя, його загальною світоглядною ерудицією і головне – здатністю і готовністю формувати цю культуру в учнів.

Логіко-теоретичний зіставно-порівняльний аналіз наукових джерел [1; 5; 6; 9; 10; 12] дозволяє констатувати неоднозначність поглядів учених на соціокультурний аспект як математичної освіти взагалі, так і соціокультурність професійної діяльності вчителя математики зокрема.

М. О. Родіонов визначає соціокультурність математичної освіти як феномен культури і передбачає ставлення до питань її викладання з урахуванням культурних контекстів навчання, у тісному взаємозв'язку з філософією, мистецтвом, різними галузями культурного і суспільного життя і приходять до висновку: перед математичною освітою постають завдання створення навколо предмета певної «культурної аури», що виявляється у: по-перше, вичлененні та актуалізації гуманітарного потенціалу математики; по-друге, викладання курсу математики у єдності з усіма шарами культури на основі загальної культури; по-третє, орієнтація процесу засвоєння математичних знань не скільки на математику як таку, стільки на методологію гуманітарних наук; по-четверте, надання ціннісного значення математичним поняттям і правилам, пов'язуючи їх із культурним смисловим навантаженням [10; с. 92-95].

За результатами наукового пошуку О. Г. Барабашова соціокультурність математичної освіти функціонує у трьох ієрархічних напрямках: 1) історичному (акцент на аналізі явищ некумулятивності в розвитку математики); 2) соціальної детермінації (залежність змісту науки від соціальних взаємодій, регіональних і національних особливостей); 3) власне культурної детермінації. Пізнавальні установки, на думку дослідника, формуються в культурі і визначають виникнення формальних структур, які, в свою чергу, трансформуються у вихідні математичні структури і в основи математики певного історичного періоду, окремої епохи [1, с. 254-255].

В. А. Тестов доводить, що соціокультурність в системі математичної освіти – це процес надання видимих обрисів методу пізнання довкілля з

метою усвідомлення того, що математика має на меті вивчення різноманітних сторін цього світу. Завдання реалізації соціокультурного аспекту у підготовці майбутніх учителів математики полягають у використанні комплексу компонентів навчання: 1) процес формування і розвитку основних (базових) понять повинен в стиснутому, скороченому вигляді відтворювати дійсний історичний процес зародження і становлення цих понять; 2) отримання уявлення про роль чітких означень і формулювань, про правильну класифікацію понять, про способи логічних міркувань методами розв'язання завдань, що мають міжпредметне значення [12].

Підтримуючи позицію цих авторитетних фахівців, Н. Г. Подаєва пропонує дещо інший ракурс міркувань: соціокультурний зміст в галузі математики є процесом засвоєння предметних знань, умінь і навичок як форм культурних цінностей. На думку вченої, визначальною є спрямованість на трансляцію і засвоєння математичних знань, умінь, навичок; соціокультурний розвиток як розвиток культурних базових здібностей, що забезпечують можливість ефективної діяльності в соціальному середовищі; формування культури випускника, навичок і потреб соціальних взаємодій, зростаюча сума яких – соціальне укріплення і зміцнення культури суспільства, а спадаюча сума – соціальна ентропія, шлях до хаосу і розпаду суспільства [9, с. 12].

Є. О. Лодатко розглядає соціокультурність у професійно-педагогічній підготовці майбутнього вчителя як систему формування якісних інформаційних фільтрів, які вважають на певному етапі розвитку суспільства нормативними та які забезпечують повноцінне існування індивіда в інформаційному середовищі [5]. Відповідно точки зору дослідника, процес професійної підготовки майбутніх учителів математики зумовлюється такими вихідними положеннями: методика навчання математики повинна проектуватися як область прикладного гуманітарного

знання; методи розвитку мотивації навчальної діяльності майбутніх фахівців пов'язують математичні поняття і правила з питаннями смислового змісту і тим самим вводять їх у сферу інтересів методики навчання математики галузі науки і культури, що вивчаються переважно предметами гуманітарного циклу.

Таким чином, сутність соціокультурного аспекту професійної діяльності майбутнього вчителя математики становлять соціально-ціннісні характеристики його особистості як суб'єкта і носія загальнолюдської, національної і особистісної математичної культури; здатність і готовність на основі суб'єкт-суб'єктної взаємодії формувати і розвивати інтелектуальні здібності та раціональні якості математичної культури мислення учнів в умовах певного соціокультурного середовища.

На основі вивчення й аналізу наукових джерел [1; 2; 5; 6; 9; 10; 12], провідних нормативних документів розвитку загальної середньої і вищої освіти в Україні [4; 7; 8], нами робиться спроба визначення загальних чинників, що впливають на становлення соціокультурного контексту фахової підготовки і професійної діяльності майбутнього вчителя математики. До них відносимо:

– Модернізацію системи професійної підготовки майбутніх учителів математики на основі культурологічного і компетентнісного підходів, що визначається включенням України в світові економічні та соціокультурні процеси. «Сучасні інтеграційні процеси задають імпульси процесам, що визначають соціальні вимоги до професійної діяльності вчителя. До них відносяться, наприклад, швидке зростання рівня інформатизації усіх сфер повсякденного життя, поширення соціокультурних процесів глобального походження, запровадження в освітній та культурний простір ідей міжнародної інтелектуальної інтеграції. Особливого значення набувають ці зміни у математичній освіті, високий рівень розвитку якої виступає основою розвитку загальної

культури матеріального виробництва, зміцнення фундаменту національної освіти та інтелекту нації» [6, с. 183].

– Проекцію культури людства, його окремих етносів, націй, класів на культуру окремої особистості як одиничного прояву варіативного особливого та інваріантного загального. Відповідно до закону України «Про вищу освіту» (2014 р.), «Національної стратегії розвитку освіти на 2012-2021 роки», освіта зі способу передачі досвіду перетворюється на механізм розвитку внутрішньої культури і природних здібностей особистості, що визначає необхідність співвіднесення результатів процесу навчання з феноменом «соціокультурності». Потенціал математичної культури суспільства формується завдяки усвідомленню цим суспільством значущості математичних знань для власного економічного та гуманітарного розвитку, необхідності їх практичного споживання на всіх рівнях інформаційних відносин, а також уваги до математичної освіти з боку державних і громадських інститутів. Рівень професійної компетентності майбутнього вчителя математики у процесі підготовки бакалаврів зростає, якщо математичну культуру майбутнього вчителя математики розглядати як невід’ємну складову його професійної діяльності умовах соціокультурного спрямування модернізації освіти.

– Аксіологічний потенціал математичної освіти як потенційну можливість її здійснення на основі принципу дитиноцентризму, переорієнтації пріоритетів математичної освіти із запитів держави на запити особистості учня, побудову індивідуальної освітньої траєкторії дитини, реалізацію її духовних і матеріальних потреб. Особистісно орієнтований характер професійної діяльності майбутніх учителів математики детермінує вільний розвиток особистості учня і виявлення своїх здібностей. «Освіта – це, насамперед, становлення людини, знаходження власної сутності, свого образу: неповторної індивідуальності,

духовності, творчості. Дати людині освіту – допомогти їй стати суб'єктом культури, навчити життєтворчості» [2, с. 11].

Висновки. Узагальнюючи вищевикладене назвемо характерологічні риси соціокультурного аспекту професійної діяльності майбутнього вчителя математики як вагомого фактору організації і здійснення математичної освіти учнів на засадах гуманістичної парадигми освіти: цілісне уявлення про професійну діяльність вчителя математики як сферу трансляції і формування математичної культури учнів; розширення можливостей математичної освіти за рахунок її аксіологічного потенціалу; формування інноваційного типу мислення в умовах освітньо-виховного соціокультурного простору; створення соціально-педагогічних умов суб'єкт-суб'єктної навчальної взаємодії.

Перспективи подальших наукових розвідок. Проведене дослідження не вичерпує проблеми. На подальше вивчення заслуговує питання визначення технологічних механізмів здійснення професійної діяльності майбутніх учителів математики на засадах ціннісно-змістовної суб'єкт-суб'єктної взаємодії в процесі проходження виробничої практики.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Барабашев А. Г. Стили в математике: социокультурная философия математики [Текст] / Институт государственного управления и социальных исследований МГУ им. М. В. Ломоносова, Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН ; ред. А. Г. Барабашев. – СПб : РХГИ, 1999. – 548 с.
2. Бондаревская Е. В. Гуманистическая парадигма личностно ориентированного образования / Е. В. Бондаревская // Педагогика. – 1997.– № 4.– С. 11.
3. Воронина Л. В. Математическая культура личности / Л. В. Воронина, Л. В. Моисеева // Педагогическое образование в России. – 2012. – №3. – С. 37–44.

4. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-18 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/page5>
5. Лодатко Є. О. Професійно-педагогічна підготовка викладача вищої школи в умовах освітніх змін: соціокультурний аспект / Є. О. Лодатко // Вісник Львівського університету: Серія педагогічна. – Вип. 25. – Ч. 3. – Львів: Видавництво ЛНУ, 2009. – С. 3-10.
6. Лодатко Є. О. Цілі математичної освіти в контексті соціокультурних трансформацій суспільства / Є. О. Лодатко // Вісник Запорізького національного ун-ту : Серія Педагогічні науки / Міщик Л. І. [гол. ред.]. – Запоріжжя : Запорізький національний ун-т, 2007. – №. 1. – С. 94–118.
7. Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ столітті – Київ : «Шкільний світ», 2001. – 16 с.
8. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf
9. Подаева Н. Г. Социокультурная концепция математического образования / Н. Г. Подаева. – Елец: ЕГУ им. И. А. Бунина, 2012. – 205 с.
10. Родионов М. А. Актуализация социокультурной проекции математического образования как фактор его гуманитаризации / М. А. Родионов, В. М. Федосеев, Г. И. Шабанов // Интеграция образования. – 2012. – № 2. – С. 91-95.
11. Скворцова С. О. Формування професійної компетентності в майбутнього вчителя математики / С. О. Скворцова // е-журнал «Педагогічна наука: історія, теорія, практика, тенденції розвитку» – 2010. – № 4. – Педагогічні науки. – Режим доступу : <http://skvor.info/publications/articles/print.html?id=120>.
12. Тестов В. А. Обучение на социокультурном опыте как средство повышения мотивации к изучению математики [Електронний ресурс] / В. А. Тестов // Концепт. – 2016. – № 1 (январь). – Режим доступу: <http://e-koncept.ru/2016/16002.htm>

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Зінченко Галина Юрївна – аспірантка кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

Коло наукових інтересів: проблема підготовки майбутніх учителів математики до розвитку математичної культури учнів основної школи.