

Повідайчик Михайло Михайлович,
*кандидат економічних наук, доцент кафедри
кібернетики і прикладної математики
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород*

ПЕДАГОГІЧНА КУЛЬТУРА ЯК ЧИННИК КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

У статті досліджується питання формування конкурентоспроможності майбутнього вчителя математики. Проаналізовано зміст досліджуваного феномена та його складові. Обґрунтовано, що одним із провідних чинників формування конкурентоспроможності вчителя є високий рівень педагогічної культури. Визначено зміст поняття педагогічної культури як сукупність професійно-особистісних якостей і способів творчої самореалізації фахівця, спрямованих на освоєння, передавання і створення педагогічних цінностей і технологій. Розглянуто структуру педагогічної культури та виявлено деякі особливості її формування у процесі професійної підготовки майбутніх учителів математики.

***Ключові слова:** професійна підготовка, конкурентоспроможність, вчитель математики, педагогічна культура, професійно-особистісні якості.*

Постановка проблеми. Підготовка конкурентоспроможного вчителя математики в умовах реформування освітньої системи на сьогоднішній день є вкрай складним завданням. Трансформації, які відбуваються у всіх сферах життєдіяльності суспільства суттєво змінюють загальну парадигму освіти і визначають її концептуальні засади, побудову взаємин суб'єктів навчального процесу з урахуванням сучасних освітніх інновацій.

Педагогічна культура стає фундаментальною основою системи освіти: з одного боку, як мета і зміст процесу соціалізації особистості, а з іншого – як чинник формування конкурентоспроможності фахівця. В цих умовах ідея

культуродоцільної освіти визначає завдання вчителя як професіонала, здатного до реалізації на високому рівні педагогічної культури в професійній і соціальній діяльності. Сьогодні вчитель повинен формувати такі якості в учнів, які дозволять їм успішно діяти в умовах динамічних змін, ситуаціях невизначеності, кризових станах. Реалізація гуманістичних підходів з опорою на кращі культурні традиції, адекватні особистісно орієнтованим технологіям, стають невід'ємними атрибутами освітнього процесу як механізму забезпечення якісної професійної діяльності фахівця.

Аналіз актуальних досліджень і публікацій. Аналіз феномену конкурентоспроможності фахівців та особливостей її формування у вищій школі представлено у працях низки зарубіжних та вітчизняних учених: І. Ансоффа, С. Бандури, С. Безбородих, В. Васильченка, Ф. Вірсема, Н. Глевацької, Т. Заяця, Ж.-Ж. Ламбена, Е. Лібанової, Л. Лісогора, О. Митника, М. Портера, Ф. Хайека, О. Яременка та ін.

Питання педагогічної культури вчителя присвячені праці таких дослідників, як: М. Бабич, С. Вітвицька, В. Гриньова, Т. Завгородня, І. Зязюн, Т. Лутаєва, В. Сухомлинський. Разом з тим, аналіз теоретичних і практичних досліджень засвідчує, що недостатньо розкрито значення педагогічної культури у формуванні конкурентоспроможності вчителя математики.

Мета статті – визначити роль педагогічної культури як чинника конкурентоспроможності майбутнього вчителя математики.

Результати дослідження. Одним із головних завдань освітньої системи є підготовка висококваліфікованих фахівців сучасного типу – ключового ресурсу системи освіти, здатного підвищити якість її діяльності і результатів. Тому проблема конкурентоспроможності педагога продиктована часом і є вкрай актуальною.

Здійснене всебічне дослідження змісту поняття «конкурентоспроможність» засвідчує, що на даний час у науковій літературі подається велика кількість

характеристик зазначеного феномену з різною повнотою і в різних аспектах. Узагальнення наукових розвідок засвідчило, що досліджуване поняття часто розглядається в контексті психологічної діяльності, де особливий акцент робиться на такій характеристиці конкурентоспроможності особистості, як компетентність. Розвиток конкурентоспроможної особистості – це становлення компетентної, рефлексивної особистості, здатної організувати свою діяльність і поведінку в динамічних ситуаціях, яка володіє новим стилем мислення, нетрадиційними підходами до вирішення проблем, адекватним реагуванням в нестандартних ситуаціях. Траєкторія успішного професійного становлення конкурентоспроможної особистості розуміється як усвідомлення людиною своїх потенційних можливостей, перспективи особистісного і професійного зростання, спонукає її до постійного експериментування, що розуміється як пошук, творчість і можливість вибору.

Філософський аспект конкурентоспроможності акцентує увагу на взаємовпливі особистості і соціуму, чинниках розвитку конкурентоспроможності особистості та їх специфічності в умовах суспільства, що трансформується під впливом глобалізації. Конкурентоспроможність фахівця розглядається також як цілісний багаторівневий (соціальний, біологічний, психологічний, культурний) потенціал особистості; цей феномен формується в певних соціокультурних умовах, породжених соціальними і культурними традиціями, менталітетом і ментальністю народу, фіксується в стереотипах поведінки і соціальних установках.

Стосовно поняття «конкурентоспроможність вчителя», то під ним розуміють сукупність особистісних і фахових якостей, необхідних для успішного працевлаштування і професійної адаптації в сфері педагогічної діяльності. Зокрема, до особистісних рис належать активність, комунікативні навички, відповідальність, прагнення до лідерства, професійних – знання, вміння та навички, рівень освіти. Необхідним є також є творчий потенціал (креативні і

новаторські здібності, інноваційна активність тощо). До цього переліку дослідник Ю. Завалевський додає комплекс морально-естетичних якостей: гуманізм, ввічливість, чесність, вимогливість, толерантність, високий рівень культури [1].

Про визначальну роль культури у процесі педагогічної діяльності зазначає І. Зязюн. Вчений вважає, що «високе звання «педагог» набуває свого справжнього змісту лише тоді, коло воно єдине з поняттям культури» [2].

Велике значення проблемі культури вчителя, зокрема педагогічної, надавав ще В. Сухомлинський. Дослідник вважав, що педагогічна культура це така якість, без якої неможлива творчість вчителя. Він визначав декілька складових цього феномена: 1) глибокі знання предмету для того, щоб орієнтуватися в найбільш складних питаннях науки, основи якої викладає вчитель у школі, вкрай важливими є також знання психології дитини, володіння методами її вивчення в процесі розумової і психічної праці учня, під час ігор, екскурсій тощо; 2) уявлення про те, як результати спостереження трансформуються в методи і прийоми індивідуального впливу на дитину. Дослідник визначає серед найбільш значимих якостей вчителя прив'язаність до дітей і вважає, що основою високої педагогічної культури є виховання почуттів педагога. Передумовами формування педагогічної культури колективу вчителів, його керівників він вбачає в створенні умов для затишної сімейної атмосфери в шкільному колективі; 3) володіння технологіями педагогічної діяльності [3].

Досліджуючи формування педагогічної культури майбутнього вчителя, В. Гриньова розглядає її як діалектичну інтегровану єдність педагогічних цінностей: цінностей-цілей і цінностей-мотивів; цінностей-знань; технологічних цінностей; цінностей-властивостей; цінностей-відносин. Вони спрямовують і корегують у соціальному, духовному, професійному, особистісному просторі діяльність викладача і є своєрідними осями координат, на основі яких викреслюється модель педагогічної культури [4].

Під педагогічною культурою багато авторів розуміють інтегральну якість особистості викладача, що проектує його загальну культуру у сфері професії. До основних показників, які характеризують професійно-педагогічну культуру, дослідники відносять високий професіоналізм, внутрішні властивості педагога, володіння методикою викладання, наявність культуротворчих здібностей, міру творчого присвоєння та перетворення накопиченого людством досвіду [5].

У нашому дослідженні ми зупинимося на тих компонентах педагогічної культури, які ми вважаємо базовими, інтегруючими, що можуть бути успішно сформовані в процесі математичної освіти. Термінологія і аксіоми кожної науки визначаються досвідом і є апіорними поняттями. Так, піфагорійці вважали математику підґрунтям інших знань і найбільш істинною їхньою складовою. Іммануїл Кант підкреслював, що кожна галузь знань є наукою настільки, наскільки в ній міститься математика. Анрі Пуанкаре зазначав, що остаточна, ідеальна фаза розвитку будь-якої наукової концепції – це її математизація. Математика своєю логікою, точністю і об'єктивністю здатна розкрити основи світобудови, вона не залежить від часу і місця, законів фізики. Людина, яка до глибини душі переймається математикою, її логічністю, «красою» вирішення завдань, доведенням теорем є грамотною, різнобічно розвиненою, освіченою особистістю. Будь-яка наука відрізняється своїм предметом і змістом, але всі знання побудовані за законами математики, вони містять основні поняття (терміни), аксіоми (факти), теореми (закони). Математика надає всім наукам логічну форму, завдяки чому формується їхнє виразне предметне поле. І якщо студент у навчальній діяльності вміє правильно вибудувати знання з математики, розуміючи принципи, зв'язки між поняттями, аксіомами і теоремами, то він формує апарат для діяльності з інших предметів, розвиває свій розум, здатність встановлювати причинно-наслідкові зв'язки. Логічність математики, принцип змістового узагальнення, який забезпечує основу математичних знань, допомагає пізнавати інші явища чи процеси. Багато в чому математика – це мистецтво. Як

справедливо стверджує американський дослідник, учитель математики П. Локхарт, для того щоб учні пізнали математику, необхідно дати їм можливість самостійно вирішувати навчальну задачу: «... формулювати свої власні завдання, пропонувати гіпотези, робити відкриття, помилятися, переживати творчі невдачі, надихатися й робити свої власні, нехай і незграбні, пояснення та доведення» [6]. При цьому дослідник зазначає, що математика – це творчість і естетика. «Суб'єкт у своїх діяннях, в актах творчої самодіяльності не тільки проявляється, але й твориться і розвивається. Тому тим, що він робить, можна визначати його сутність і формувати його самого. ... У творчості зростає й сам творець. Є тільки один шлях створення «великої» особистості – робота над величезним творінням. Особистість тим значніша, чим більшою є сфера її дій, той світ, в якому вона живе» [6]. Таким чином, математика – це самостійна культура, основними компонентами якої є: низка об'єктів і відношень між ними; факти (аксіоми) і закони (теореми); завдання. Вивчення студентами математики в освітньому процесі ЗВО в певному сенсі подібне процесу формування професійно-педагогічної культури майбутнього вчителя, яка містить у собі цінності, знання, вміння та навички.

Очевидно, що формування педагогічної культури майбутнього вчителя математики, як необхідної складової його конкурентоспроможності, є не тільки завданням суто математичної освіти. При цьому повинен використовуватися потенціал інших дисциплін освітньої програми, перш за все, психолого-педагогічних. Знайти спільні основи для поєднання математичних і гуманітарних наукових знань важко, тому мова може йти тільки про використання принципу інтеграції. Відтак вирішення завдання формування педагогічної культури майбутнього вчителя математики може бути досягнута за рахунок використання відповідних форм і методів організації освітнього процесу, які дозволяють моделювати реальні умови професійної діяльності та актуалізують знання, вміння та навички, що лежать в основі педагогічної культури фахівця.

Як зазначають дослідники (Я. Бігун, Т. Годованюк, Н. Кугай, О. Матяш) професіонал педагог-математик повинен володіти глибокими знаннями математики, абстрактним, математичним стилем мислення, мати просторову уяву, математичну інтуїцію, математичну пам'ять. Учитель математики повинен не тільки володіти низкою знань, але й майстерністю їх подання учням, знаннями різних методик викладання, особливостей освітнього процесу, специфіки математичної освіти, структури і способів педагогічної діяльності, знаннями фізіології і психології учнів. Професійно-педагогічні вміння вчителя математики – це математичні та методичні вміння (вміння точно і стисло висловлювати математичну думку в усній і письмовій формі, використовувати відповідні символи, будувати математичні моделі тощо), вміння правильно організовувати освітній процес, структурувати навчальний матеріал і застосовувати способи педагогічної діяльності, вміння працювати з учнями. Професійно-педагогічні цінності вчителя математики передбачають відповідне ставлення до математичних знань, методики викладання предмету, освітнього процесу в цілому, ціннісне відношення до особистості учня як до об'єкта і суб'єкта освітнього процесу одночасно. Таким чином, структура педагогічної культури майбутнього вчителя математики містить такі компоненти: когнітивний, діяльнісний, ціннісний. Кожен із них спрямований на формування відповідних професійно-особистісних якостей майбутнього педагога.

Отже, під педагогічною культурою вчителя математики будемо розуміти сукупність професійно-особистісних якостей і способів творчої самореалізації фахівця, спрямованих на освоєння, передавання і створення педагогічних цінностей і технологій у процесі викладання математики.

Підкреслимо, що формування всіх компонентів педагогічної культури відбувається одночасно, але з різним ступенем активності. Спочатку перетворюється діяльнісна складова педагогічної культури в самій технології математичної освіти, а саме: використання сукупності блочно-модульної

технології і науково-дослідницької діяльності студентів у формі навчальних завдань. Навчальний матеріал змінюється змістовно – відбувається системне структурування і концентрична організація за рівнями (методологічному, теоретичному і методико-практичному) в контексті забезпечення міжпредметних зв'язків математичних і психолого педагогічних дисциплін. Логіка організації діяльності передбачає формування ціннісних орієнтацій і відповідного ставлення до певних явищ і процесів. Між викладачем і студентом (або між студентами) з'являються інші, суб'єкт-суб'єктні, діалогічні відносини і виражена позиція учня замінюється «Я-концепцією». Студент стає суб'єктом власної навчальної діяльності, провідними принципами якої є розвивальне навчання, цілісності, ізоморфності структури педагогічної культури будові освітнього процесу.

На початкових етапах професійної підготовки вчителя математики необхідно звернути увагу майбутніх фахівців на принципову обмеженість їх знань, які існують у формі суб'єктивних думок і набутого незначного досвіду педагогічної діяльності, знань про сутність і структуру професійної культури, уявлень про зразки педагогічної творчості, поняття, способи і норми їх використання. Актуалізація особистісного педагогічного досвіду і способів його зміни після відповідної корекції повинні забезпечити засвоєння нового культурного арсеналу для здійснення педагогічної діяльності за допомогою педагога. При такому системно-діяльнісному баченні до організації освітнього процесу забезпечуватимуться, на нашу думку, найбільш оптимальні умови формування педагогічної культури майбутнього вчителя математики.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Процес становлення конкурентоспроможного вчителя математики в системі вищої освіти зумовлений низкою факторів, серед яких потреба в трудовій діяльності, визнанні, статусі, повазі, самоактуалізації і самореалізації. Важливим чинником формування конкурентоспроможності вчителя є педагогічна культура як умова ефективної педагогічної діяльності, узагальнений показник фахової компетентності викладача

і мета професійного самовдосконалення. Подальшого вивчення вимагає питання дослідження педагогічних умов формування конкурентоспроможності майбутнього вчителя математики в умовах класичного університету.

Список використаних джерел

1. Завалевський Ю. Сутність професійного становлення конкурентоспроможного вчителя. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи*. 2015. Вип. 2. С. 110–115.
2. Неперервна професійна освіта: теорія і практика: Збірник наукових праць / За ред. І.А. Зязюн та Н.Г. Ничкало. Ч.1. К.: АПНУ, 2001. 392 с.
3. Сухомлинський В.О. Серце віддаю дітям. Вибрані твори. В 5-ти т. Т. 3. К.: Рад. школа, 1977. 670 с.
4. Гриньова В. М. Педагогічна культура майбутнього вчителя: навч. посіб. для студентів, викладачів та вчителів. Х.: ХДПУ ім. Г. С. Сковороди, 1996. 104 с.
5. Міненко О., Кошель А., Кошель В., Власова О. До проблеми формування професійної культури майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти в процесі фахової підготовки. *Молодий вчений*. № 2.1 (54.1). 2018. С. 70–73.
6. Lockhart P. A Mathematician's Lament: How School Cheats Us Out of Our Most Fascinating and Imaginative Art Form. New York: Bellevue Literary Press, 2009. 144 p.

References

1. Zavalevskyi, Yu. (2015). Sutnist profesiinoho stanovlennia konkurentospromozhnoho vchytelia [The essence of a professional becoming a competitive teacher]. *Pedagogical innovations: ideas, realities, perspectives*, 2, 110–115 [in Ukrainian].
2. Ziaziun, I., Nychkalo, N., (2001) Neperervna profesiina osvita: teoriia i praktyka: Zbirnyk naukovykh prats [Continuing Professional Education: Theory and Practice: A Collection of Scientific Papers]. Kiev: APNU [in Ukrainian].
3. Sukhomlynskyi, V.O. (1977). Sertse viddaiu ditiam. Vybrani tvory [I give my heart to the children. Selected works]. Kiev: Soviet School [in Ukrainian].
4. Hrynova, V.M. (1996). Pedahohichna kultura maibutnoho vchytelia: navch. posib. dlia studentiv, vykladachiv ta vchyteliv [The pedagogical culture of the future teacher: a textbook for students, teachers and teachers]. Kharkiv: G. Skovoroda State Pedagogical University [in Ukrainian].

5. Minenok, O., Koshel, A., Koshel, V., Vlasova, O. (2018). Do problemy formuvannia profesiinoi kultury maibutnikh vykhovateliv zakladiv doshkilnoi osvity v protsesi fakhovoi pidhotovky [On the Problem of Forming the Professional Culture of Future Preschool Educators in the Process of Professional Training]. *Young scientist*, 2.1 (54.1), 70–73 [in Ukrainian].
6. Lockhart, P. (2009). *A Mathematician's Lament: How School Cheats Us Out of Our Most Fascinating and Imaginative Art Form*. New York: Bellevue Literary Press.

В статье исследуется вопрос формирования конкурентоспособности будущего учителя математики. Проанализировано содержание исследуемого феномена и его составляющие. Обосновано, что одним из ведущих факторов формирования конкурентоспособности учителя является высокий уровень педагогической культуры. Определено содержание понятия педагогической культуры как совокупность профессионально-личностных качеств и способов творческой самореализации специалиста, направленных на освоение, передачу и создание педагогических ценностей и технологий. Проанализирована ее структура. Выявлены некоторые особенности формирования педагогической культуры будущих учителей математики в процессе профессиональной подготовки.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, конкурентоспособность, учитель математики, педагогическая культура, профессионально-личностные качества.

Preparation of a competitive teacher of mathematics in conditions of reforming the education system today is an extremely difficult task. The modern teacher should develop such knowledge and qualities of students that will allow them to successfully act in the conditions of dynamic changes, situations of uncertainty, crisis states. The implementation of humanistic approaches based on the best cultural traditions, adequate to personally oriented technologies is an integral attribute of the educational process as a mechanism for ensuring quality professional activity of the specialist. Pedagogical culture becomes a fundamental basis of the education system: on the one hand, as the purpose and content of the process of socialization of the individual, and on the other - as a means of formation of the competitiveness of the specialist.

The purpose of the article is to determine the role of pedagogical culture in formation of the competitiveness of a future teacher of mathematics.

In the article there is analyzed the content of the concept of teacher's competitiveness as a set of personal and professional qualities necessary for successful employment and professional adaptation in the sphere of pedagogical activity. The components of teacher's competitiveness are: personal characteristics (activity, communication skills, responsibility, striving for leadership), professional (knowledge, skills, education level), creative potential (creative and innovative abilities, innovative activity), moral and aesthetic qualities (humanism, politeness, honesty, demandingness, tolerance, high level of culture).

Based on the study of theoretical sources, the need for cultural development of a modern teacher and its high level of pedagogical culture are emphasized. The content of the concept of pedagogical culture is determined as a set of professional-personal qualities and ways of creative self-realization of a specialist, aimed at the development, transfer as well as creation of pedagogical values and technologies and its structure. In the process of professional training there are revealed some peculiarities of formation of pedagogical culture of future teachers of mathematics. The unresolved problems of the investigated problem are identified. In particular, further study requires the research of pedagogical conditions for the formation of competitiveness of the future teacher of mathematics in a classical university.

Keywords: *professional preparation, competitiveness, teacher of mathematics, pedagogical culture, professional and personal qualities.*