

УДК [371.134.+37.012]:378.147

С. О. Панова,

аспірант

(Бердянський державний
педагогічний університет)

**МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ НА ЗАСАДАХ
АКМЕОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ**

Постановка проблеми. У нових умовах розвитку освіти в Україні підготовка майбутніх учителів має ґрунтуватися на поєднанні глибокого засвоєння теоретичних фахових знань із формуванням практичних умінь та навичок студентів застосовувати ці знання в майбутній професійній діяльності.

У зв'язку з цим зусилля багатьох перетворень у вищих педагогічних закладах спрямовані на вироблення й усвідомлення нових теоретичних і методичних засад функціонування системи фахової підготовки майбутніх учителів, зокрема математиків.

Актуальність проблеми формування фахової компетентності майбутнього вчителя пов'язана з необхідністю приведення системи освіти у відповідність до сучасних умов модернізації змісту освіти, форм і методів навчання.

У контексті нашого дослідження вирішення цього завдання можливе за допомогою розробки структурно-функціональної моделі формування фахової компетентності майбутніх учителів математики на засадах акмеологічного підходу.

Аналіз досліджень та публікацій. Моделюванню як науковому методу дослідження присвячені праці філософів Б. Глинського, Б. Грязнова, Б. Диніна, Є. Нікітіна, В. Штофа та ін; педагогів С. Архангельського, А. Беляєва, В. Беспалько, В. Журавльова, А. Кірсанова, В. Краєвського та ін.

Багато вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема А. Воєвода, М. Єлькін, Я. Левковська та ін., використовували розробку моделі для теоретичного опису процесу формування фахової та професійної компетентності, у тому числі й майбутніх учителів математики. Але теоретико-методологічний аналіз наукової літератури показав, що ще й досі залишається відкритим питання побудови структурної моделі формування фахової компетентності майбутніх учителів математики на засадах акмеологічного підходу.

Використання моделі в нашому дослідженні суттєво полегшить роботу над предметом нашого дослідження – педагогічними умовами формування фахової компетентності майбутніх учителів математики на засадах акмеологічного підходу.

Метою статті є теоретичний опис моделі формування фахової компетентності майбутніх учителів математики на засадах акмеологічного підходу.

Виклад основного матеріалу. Запланована нами модель є структурно-функціональною моделлю процесу формування фахової компетентності майбутніх учителів, в основу якої покладена структура навчально-пізнавальної діяльності, комплекс педагогічних умов, методів навчання та інші компоненти. Будь-який компонент не є абсолютно незалежним, а органічно взаємопов'язаний з іншими; має своє власне місце в загальній структурі, яка певним чином координується цілеспрямованістю моделі.

На нашу думку, модель має складатися з чотирьох взаємопов'язаних блоків.

У першому цільовому блоці ми ставимо за мету формування фахової компетентності майбутніх учителів математики в умовах підготовки у ВНЗ на засадах акмеологічного підходу. Мета була конкретизована постановкою завдань щодо формування в студентів:

- позитивної мотивації до здійснення педагогічної діяльності;
- прагнення до педагогічної рефлексії та пошуку нових шляхів до самовдосконалення, саморозвитку;

- професійно-значимих особистісних якостей, які є частиною фахової компетентності вчителя.

- необхідних фахових компетенцій [1, с.75] для компетентного виконання професійної діяльності.

Аналіз праць, присвячених принципам навчання, показав, що формування фахової компетентності майбутніх учителів математики базується на принципах: системності та послідовності навчання; активної діяльності студентів у процесі засвоєння знань; прогностичності орієнтованого на майбутній стан об'єкта навчально-виховної діяльності; покроковості та поетапності, що передбачає поступовий перехід від проектного задуму до формування образу мети і образу дій, від нього — до програми дій і її реалізації; нормування, яке вимагає обов'язковості проходження всіх етапів формування фахової компетентності на основі акмеологічного підходу в рамках регламентованих процедур, в першу чергу пов'язаних з різними формами організації творчого мислення; зворотного зв'язку, що нагадує про необхідність отримання інформації щодо результативності кожної здійсненої процедури для коригування дій у подальшому; продуктивності, що підкреслює прагматичність професійно-педагогічної діяльності, обов'язковість її орієнтації на отримання результату досягнення професійного “акме”; саморозвитку, який стосується як суб'єкта педагогічної взаємодії, так і породження нових проектів у результаті реалізації поставленої мети; орієнтування на особистість; єдності теорії та практики; цілісності між активністю та самостійністю майбутнього спеціаліста та керованістю його підготовки; переходу від навчальної діяльності до фахової, поєднання індивідуальної та групової форм навчання [3, с.62; 5, с.99]

Реалізація всіх функцій підготовки майбутніх учителів математики виконується при опануванні студентами змістом професійного навчання, що є компонентом наступного змістового блоку нашої моделі. Компоненти цього блоку створюють умови для формування професійно-особистісних

якостей, необхідних майбутньому викладачу математики, тобто його фахової компетентності [4, с.98]:

1. Мотиваційний компонент забезпечує позитивну мотивацію вчителя математики до прояву і розвитку фахової компетентності, що виражається в інтересі до педагогічної діяльності, бажанні працювати вчителем, потребі в самоосвіті, саморозвитку. Оскільки професійна діяльність учителя вимагає безперервної освіти і постійного підвищення фахової компетентності, то важливими є такі характеристики особистості, як спрямованість на самовдосконалення, моральна стійкість і психологічна готовність до складних моментів майбутньої діяльності.

2. Змістовий компонент охоплює такі елементи компетентності, як володіння науковими професійно-педагогічними знаннями (психолого-педагогічними, методичними, спеціальними, загальноосвітніми, управлінськими, інформаційно-технологічними), здатність педагогічно мислити на основі системи знань та досвіду пізнавальної діяльності. Цей компонент професійної компетентності забезпечує цілісність уявлень про педагогічну діяльність, сприяє розвитку компонентів когнітивного досвіду.

3. Операційно-діяльнісний компонент фахової компетентності майбутнього вчителя математики охоплює операційно-діяльнісні компетентності: уміння практично вирішувати педагогічні завдання, фаховий досвід, творчі здібності, володіння педагогічними технологіями та педагогічним менеджментом, фахове мислення.

4. Особистісний компонент фахової компетентності майбутнього учителя математики представлений такими особистісними та професійно важливими якостями особистості, як любов до дітей, доброта, альтруїзм, емпатійність, толерантність, моральна чистота, комунікабельність, конгруентність, активність, самостійність, ініціативність, креативність, гнучкість мислення. Ці якості відображають портрет учителя, впливають на результат його діяльності та визначають індивідуальний стиль.

5. Рефлексивний компонент фахової компетентності реалізується в

рефлексивних уміннях особистості, що дозволяють ефективно та адекватно здійснювати рефлексивні процеси, реалізовувати відповідні здібності, забезпечувати процеси самопізнання, саморозвитку й самовдосконалення. Серед рефлексивних умінь, необхідних учителю математики, виокремлюємо такі: вміння планувати, проектувати, моделювати процес навчання дітей; здійснювати різнобічне сприймання й адекватне пізнання особистості школяра і самого себе; здійснювати самоаналіз особистісних досягнень; об'єктивно оцінювати власну діяльність.

Наступний організаційно-технологічний блок нашої моделі включає організаційні форми роботи та методи роботи. Їх вибір залежить від комплексу педагогічних умов формування фахової компетентності майбутніх учителів математики:

1. Створення компетентнісної моделі фахівця.
2. Створення акмеологічного середовища.
3. Розробка компетентнісно-орієнтованої програми курсу.
4. Формування рефлексивної позиції майбутнього спеціаліста на засадах акмеологічного підходу.
5. Використання сучасних педагогічних та акмеологічних технологій, які оптимізують роботу над підготовкою майбутнього викладача.
6. Залучення студентів у практичну діяльність, що моделює зміст майбутньої професії викладача математики.

Організаційними формами роботи було обрано: проблемні лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів, індивідуальна робота студентів, дискусії, ділові ігри тощо. Методи роботи: “круглий стіл”, “мозковий штурм”, розв’язання практичних задач, кейс – стаді, виступ у ролі вчителя, активні ігри тощо. [2, с.36]

Перевірку ефективності педагогічних умов формування необхідно здійснювати за допомогою результативного блоку нашої моделі.

До нього входять критерії сформованості фахової компетентності на засадах акмеологічного підходу [5, с. 101]:

- мотиваційно-цільовий (мотиваційна спрямованість професійних інтересів і потреб, педагогічна спрямованість на досягнення вищих щаблів фахової компетентності);

- змістово-процесуальний (якість професійно-педагогічних знань і розвиненість умінь, які забезпечують формування фахової компетентності);

- рефлексивно-оцінювальний (наявність умінь здійснювати самоаналіз та самооцінювання, прагнення до самовдосконалення);

- креативний (здатність до саморозвитку власних можливостей та творчого перетворення дійсності з метою різнобічного розвитку дітей).

Залежно від прояву сукупності визначених критеріїв фахова компетентність майбутнього вчителя математики має такі рівні [1, с.76]:

1. Креативний рівень, який характеризується повним усвідомленням вибору професії, її соціальної значущості, стійкою мотивацією до розкриття власних можливостей у педагогічній діяльності, розумінням взаємозв'язку між фаховою компетентністю й акмеологічним зростанням; сформованістю професійно значущих педагогічних знань і вмінь, застосуванням знань і вмінь у нових педагогічних умовах; адекватною самооцінкою, високо розвинутою здатністю до прогнозування позитивних самозмін, виявлення і актуалізації потенційних можливостей, вибору оптимальних способів досягнення професійного “акме”; наявність ініціативи, творчого бачення професійної ситуації, усвідомленим вибором прийомів роботи і їх науковим обґрунтуванням, пропонуванням нових ідей і форм роботи, активною участю у творчій роботі з опорою на особистий досвід з використанням позитивного досвіду досягнення професійного “акме”. Проявляється високий рівень володіння фаховими знаннями, вміннями й навичками; високий ступінь розвиненості прийомів розумової діяльності; прагнення до творчої самореалізації; висока пізнавальна активність, здатність до самоаналізу й самовдосконалення, готовність до творчого використання в майбутній професійній діяльності набутих фахових компетенцій.

2. Продуктивний рівень, який характеризується частковою сформованістю

професійної мотивації, усвідомленістю необхідності вдосконалення власної особистості, взаємозв'язку між професійною компетентністю і акмеологічним зростанням лише за умови імпульсу ззовні; наявністю професійно значущих педагогічних знань реконструктивного характеру, які активно застосовуються в процесі професійної діяльності, сформованістю професійних умінь, з наданням переваги діям за аналогією; неадекватною (завищеною або заниженою) самооцінкою, епізодичним прагненням до прогнозування позитивних самозмін, виявленням і актуалізацією потенційних можливостей, вибором оптимальних способів досягнення професійного “акме”; творчим баченням професійної ситуації, пропозиціями вирішення проблеми на основі набутих знань, активною участю у творчій роботі з опорою лише на зовнішній педагогічний досвід, підтримкою ініціативи інших в організації роботи.

3. Нормативний рівень, який характеризується проявом здебільшого соціальних мотивів з наявністю пізнавальних і професійних мотивів навчальної діяльності, епізодичною активністю до самовдосконалення, помірним інтересом до майбутньої професійної діяльності, усвідомленням студентом певних норм педагогічної діяльності, репродуктивним використанням знань, умінь та навичок з фахових та психолого-педагогічних дисциплін.

4. Інтуїтивний рівень, який характеризується недостатньою сформованістю мотивації, негативним ставленням до самовдосконалення, відсутністю інтересу до усвідомлення взаємозв'язку між фаховою компетентністю і акмеологічним зростанням; наявністю окремих поодиноких спеціальних педагогічних знань репродуктивного характеру, нерозвиненістю педагогічних умінь; неадекватною (частіше завищеною) самооцінкою, байдужим ставленням до прогнозування позитивних самозмін, виявлення й актуалізації потенційних можливостей, вибору оптимальних способів досягнення професійного “акме”; участю у творчій діяльності, але без коригування чужого досвіду, баченням проблеми лише в рамках стандартної педагогічної ситуації, вибором уже апробованих шляхів вирішення проблеми (характеризується явною перевагою соціальних мотивів навчальної

діяльності, відсутністю чітких уявлень про педагогічну діяльність; епізодичним, нестійким інтересом неї, репродуктивним використанням знань, умінь та навичок з фахових та психолого-педагогічних дисциплін, низьким рівнем сформованості прийомів та навичок самостійної роботи, ситуативною потребою у самовдосконаленні та самоаналізі).

Висновки. Отже, ефективність підготовки у ВНЗ можлива на основі розробленої нами структурно-функціональної моделі фахової компетентності майбутніх учителів математики. Спроекована модель складається з чотирьох блоків: цільового (мета; завдання і базові принципи); змістового (компоненти фахової компетентності майбутніх учителів математики); організаційно-технологічного (методи, прийоми, форми і засоби, продиктовані педагогічними умовами формування фахової компетентності майбутніх учителів математики на засадах акмеологічного підходу); результативного (критерії, показники, рівні сформованості фахової компетентності майбутніх учителів математики на засадах акмеологічного підходу). Визначені педагогічні умови, що сприятимуть формуванню фахової компетентності майбутніх учителів математики на засадах акмеологічного підходу.

Перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження полягають у проведенні експериментального дослідження з визначення рівня ефективності розробленої моделі формування фахової компетентності майбутніх учителів математики на засадах акмеологічного підходу у ВНЗ, що включає в себе комплекс педагогічних умов.

ЛІТЕРАТУРА

1. Воєвода А.Л. Формування фахової компетентності майбутніх учителів математики засобами розвитку пізнавальної активності : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / Воєвода Аліна Леонідівна. – В., 2009. – 241 с.
2. Князев А.М. Режиссура и менеджмент технологий активно-игрового обучения / Князев А.М., Одинцова И.В. – М. : Изд-во РАГС, 2008. – 233 с.
3. Левковская Я.В. Формирование профессиональной компетентности

будущих переводчиков в вузе на основе акмеологического подхода: дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.08 / Левковская Яна Владимировна. – Магнитогорск, 2007. – 183 с.

4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс] / Оніщенко І. // Навчання і виховання обдарованої дитини: теорія та практика : зб. наук. пр. – Випуск №8 (№2 2012) – С.94 – Режим доступу до журналу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Nivoo/2012_8/11.pdf]:

5. Шапаренко Х.А. Формування професійної компетентності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів на засадах акмеологічного підходу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Шапаренко Христина Андріївна. – Х., 2008. – 233 с.