

СУТНІСТЬ ТА СТРУКТУРА МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Головань М. С., канд. пед. наук, доцент,
ДВНЗ "Українська академія банківської справи
Національного банку України", м. Суми

У процесі визначення поняття та структури математичної компетентності будемо виходити з таких положень.

1. Компетенція – це сукупність взаємозв'язаних якостей особи (знань, умінь, способів діяльності, досвіду), заданих стосовно певного кола предметів і процесів та необхідних для якісної продуктивної діяльності відносно них. Компетенція є відчуженою, наперед заданою соціальною вимогою (нормою) до освітньої підготовки учня, необхідної для його якісної продуктивної діяльності в певній сфері (А.В. Хуторський). Компетенція – це задана соціальна і професійна вимога до підготовки спеціаліста, необхідна для його ефективної професійної діяльності. Поняття "компетенції" відображає переважно соціальний бік діяльності суб'єкта, й фіксує коло заданих ззовні і запропонованих цілей і способів діяльності. Так, у професійній діяльності компетенція суб'єкта визначається посадовими обов'язками й посадовою інструкцією, а в системі освіти – цілями навчальної діяльності суб'єкта освіти і навчальним планом.

2. Компетентність – це інтегративне утворення особистості, що поєднує в собі знання, уміння, навички, досвід і особистісні якості, які обумовлюють прагнення, готовність і здатність розв'язувати проблеми і завдання, що виникають в реальних життєвих ситуаціях, усвідомлюючи при цьому значущість предмету і результату діяльності. Поняття "компетентний" стосується особи, яка володіє компетенцією, і є оцінною категорією щодо ефективного виконання своїх повноважень або функцій. Компетентність виступає в українській і російській мовах як якість особистості, яка дозволяє їй (або навіть дає право) вирішувати певні завдання, виносити рішення, судження у певній галузі. Основою цієї якості є знання, обізнаність, досвід

соціально-професійної діяльності людини. Компетентність виявляється в успішно реалізованій у діяльності компетенції.

3. Поняття "компетенції" пов'язане із змістом сфери діяльності, а "компетентність" завжди стосується особи, характеризує її здатність якісно виконувати певну роботу. Тому не можна тлумачити компетентність як сукупність компетенцій, оскільки ці поняття "знаходяться" у різних площинах.

Тому поняття "компетентність", як цілісне особистісне утворення, може вживатися тільки в однині, а поняття "компетенція" може вживатися як у множині, так і в однині. Цей висновок узгоджується з граматиною української мови, згідно якої іменники із значенням якості, утворені з прикметників за допомогою суфікса *-ість*, вживаються в однині.

4. Математична компетентність – це інтегративне утворення особистості, що поєднує в собі математичні знання, уміння, навички, досвід математичної діяльності, особистісні якості, які обумовлюють прагнення, готовність і здатність розв'язувати проблеми і завдання, що потребують використання математичних методів розв'язання, усвідомлюючи при цьому значущість предмету і результату діяльності.

5. Як цілісне інтегративне утворення особистості, математична компетентність має такі структурні компоненти: мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, ціннісно-рефлексивний, емоційно-вольовий, які існують не ізольовано один від одного, а тісно взаємопов'язані між собою.

Математична компетентність виявляється у розумінні учнем ролі математики у пізнанні дійсності; здатності розв'язувати математичні задачі, умінні оцінити доцільність використання математичних методів для розв'язання практичної задачі; умінні формулювати математичні моделі практичних задач, розв'язувати їх математичними методами та інтерпретувати результати; умінні логічно розмірковувати, обґрунтовувати

свої дії; володінні математичною термінологією, умінні користуватися знаковою та графічно поданою інформацією; здійснювати аналіз та оцінку отриманих результатів.