

УДК 371

## ФОРМУВАННЯ ЦІЛІСНОСТІ ЗНАНЬ У ПРОЦЕСІ МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

*Лов'янова Ірина Василівна*

*доцент кафедри математики*

*Корольська Людмила Романівна*

*старший викладач кафедри математики*

*Шиперко Світлана Геннадіївна*

*старший викладач кафедри математики*

*Криворізький державний педагогічний університет*

Запровадження принципів Болонської декларації спонукає до модернізації вищої освіти в Україні та її інтеграції із сучасними освітніми системами світу. Постає проблема гармонізації національних і міжнародних стандартів. У даній статті пропонуються деякі підходи до організації процесу методичної підготовки майбутніх вчителів математики з урахуванням різних критеріїв оцінювання знань і умінь студентів з навчальної дисципліни «Методика навчання математики».

З огляду на нову ситуацію в освітньому просторі України педагог має усвідомлювати свою соціальну відповідальність, бути суб'єктом особистісного і професійного зростання, досягати нових педагогічних цілей, працювати в умовах вибору педагогічної позиції, технології, підручників, змісту, форм навчання тощо. Зазначені вимоги повинні бути відображені у основній меті вивчення курсу «Методика навчання математики». Аналізуючи доробки вчених-методистів щодо проблеми впровадження Болонської системи навчання, зосередимо увагу на тому, як до проблеми оцінювання навчальних досягнень студентів при вивченні дисципліни «Методика навчання математики» підходить група вчених під керівництвом Н.А. Тарасенкової [2]. На думку авторів кваліфіковане виконання посадових обов'язків учителя

математики вимагає засвоєння у процесі навчання комплексу знань та комплексу умінь з методики навчання математики, які у свою чергу можуть знаходитися на таких трьох рівнях: репродуктивному, реконструктивно-варіативному, творчому. Як відомо основні професійні уміння і навички формуються під час аудиторних занять студентів (лекції, практичні та лабораторні заняття), у процесі активної педагогічної практики студентів у школі, а також під час виконання студентами курсових та випускних кваліфікаційних робіт.

Знайомлячись із напрямками професійної діяльності майбутніх педагогів, досліджуючи рівні сформованості методичних знань та уміння, що забезпечують реалізацію виробничої функції [2, с.6-8] відмічаємо, що якісний рівень засвоєння необхідних знань і умінь можливий лише за умов формування цілісності знань студентів, яку ми вбачаємо у наступному. Знання понять, фактів і способів діяльності шкільного курсу математики, що вивчається у загальноосвітніх навчальних закладах; специфіки загальноосвітньої та спеціалізуючої функцій шкільного курсу математики; логічної будови шкільного курсу математики та особливостей його змістових ліній мають засвоюватися на лекціях.

Також на лекціях із курсу загальної методики традиційно студенти дізнаються про:

- цілі та завдання навчання математики у загальноосвітній школі та різні аспекти їх постановки;
- прийоми забезпечення прийняття учнями цілей вивчення навчального матеріалу шкільного курсу математики;
- специфіку математичних, навчальних та методичних задач, а також прийоми їх формулювання і постановки в процесі навчання математики в загальноосвітніх школах;
- дії та відповідні їм операції для розв'язування певних класів математичних, навчальних та методичних задач, що відповідають курсу математики загальноосвітніх шкіл;

- специфіку методів математики та методів навчання математики, застосованих у курсі математики загальноосвітніх шкіл;
- прийоми організації діяльності учнів та керування цією діяльністю в процесі навчання математики у загальноосвітніх школах;
- засоби навчання математики та способи їх створення і застосування в процесі навчання відповідно до цілей і методів навчання математики у загальноосвітніх школах;
- різні форми контролю, оцінювання і корекції діяльності учнів у процесі навчання математики у загальноосвітніх школах, а також способи формування адекватної самооцінки учнів;
- принципи, шляхи і засоби здійснення рівневої диференціації навчання математики у загальноосвітніх навчальних закладах;
- типи, види та структуру уроку математики в загальноосвітніх навчальних закладах;
- особливості організації та проведення гурткових і факультативних занять, а також іншої позакласної роботи з математики у загальноосвітніх навчальних закладах;
- особливості організації науково-дослідної роботи учнів з математики у загальноосвітніх навчальних закладах.

Проте, на нашу думку, такий запас знань студента стане дієвим, якщо знання будуть підкріплюватися відповідними видами діяльності, а тому вважаємо за необхідне ретельно підходити не тільки до читання лекцій, а особливо до організації власної практичної діяльності студентів. А саме, ми пропонуємо засвоєння основних понять розділу «Загальна методика навчання математики» продовжувати на етапі опанування частинних методик, тобто методику вивчення окремого розділу або теми шкільного курсу математики будувати за спеціальною схемою засвоєння методичних знань і умінь (схема 1).

Перші три ланки цієї схеми доречно реалізовувати на практичних заняттях курсу. Що ж стосується реалізації методичного задуму у розробці конспекту уроку з певної теми та проведення уроку за розробленим сценарієм, то, як підказує досвід, ці ланки як найкраще можуть бути реалізовані на лабораторних заняттях, під час активної педагогічної практики студентів у школі та у процесі виконання курсових проектів.

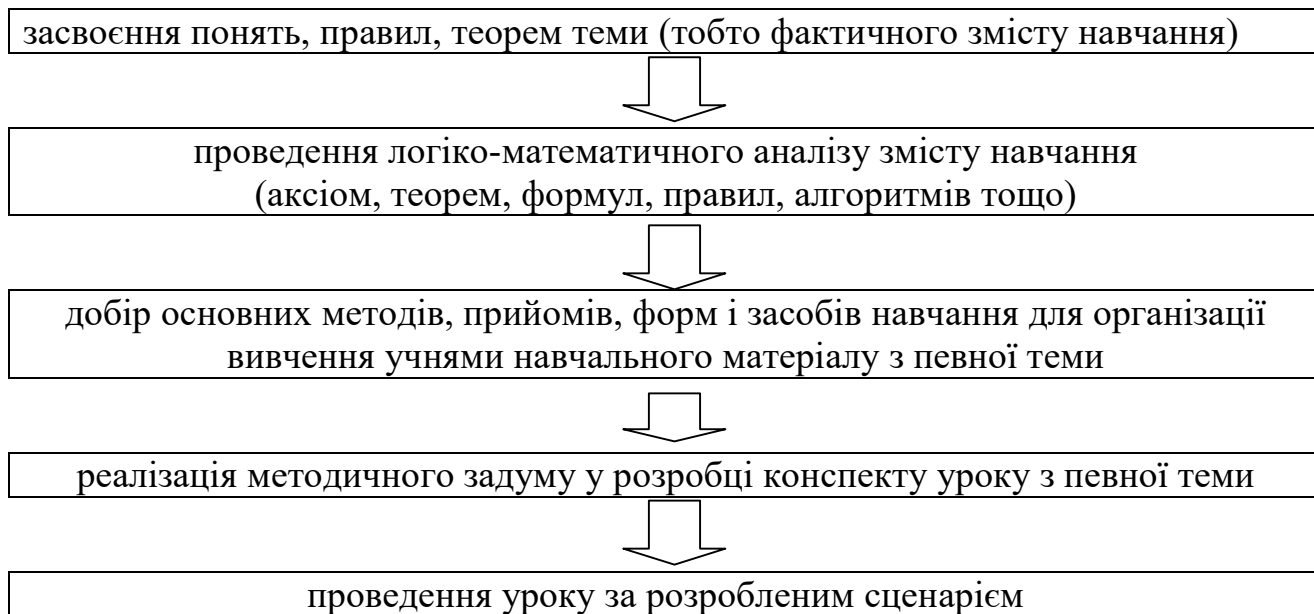


Схема 1. Засвоєння методичних знань і умінь.

Описана вище схема, на нашу думку, є органічним засобом формування у студентів таких виробничих функцій як: аналітико-синтетична діяльність, планування та конструювання, організація та управління діяльністю учнів, оцінювання власної діяльності та діяльності учнів. До того ж з практичної точки зору оцінювання методичних знань і умінь студентів за даною схемою вбачається досить зручним, так перша ланка схеми відповідає репродуктивному рівню сформованості методичних умінь, друга та третя – реконструктивно-варіативному, четверта та п'ята ланки – творчому рівню.

*У даній статті пропонуються деякі підходи до організації процесу методичної підготовки майбутніх вчителів математики з урахуванням різних критеріїв оцінювання знань і умінь студентів з навчальної дисципліни*

*«Методика навчання математики».* Запропоновано схему засвоєння основних понять загальної методики навчання математики на етапі опанування частинних методик.

**Ключові слова:** методичні знання та уміння, рівні засвоєння, цілісність знань.

*В данной статье предлагаются некоторые подходы к организации процесса методической подготовки будущих учителей математики с учетом разных критериев оценивания знаний и умений студентов по учебной дисциплине «Методика обучения математике». Предложена схема усвоения основных понятий общей методики обучения математики на этапе овладения частными методиками.*

**Ключевые слова:** методические знания и умения, уровни усвоения, целостность знаний.

*The questions of preparation of future teachers of mathematics are examined in this article. The different criteria of evaluation of knowledges and abilities of students are taken into account on discipline «Method of teaching mathematics». The chart of mastering of basic concepts of general method of teaching of mathematics is offered on the stage of capture private methods.*

**Keywords:** methodical knowledges and abilities, mastering levels, integrity of knowledges.

## Література

1. Вища освіта України і Болонський процес: Навч. посіб. / [ М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубіянко, І.І. Бабин.] За ред. В.Г. Кременя. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004.
2. Тарасенкова Н. Оцінювання навчальних досягнень студентів при вивченні дисципліни «Методика навчання математики» / Ніна Тарасенкова, Ірина Акуленко // Математика в школі. – 2005. – №2. – С. 5-11.