

Кузьмич О. В., ст. магістратури педагогічного факультету; науковий керівник – к.пед.н., доцент Міськова Н. М. (Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука, м. Рівне)

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ З «МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ»

***Анотація.** У статті досліджено проблеми організації самостійної роботи майбутніх учителів початкових класів на заняттях з «Методики викладання математики» в умовах реформування вищої освіти. Визначено сутність поняття «самостійна робота студентів» та охарактеризовано особливості її організації. Запропоновано шляхи впровадження самостійної роботи у математичну підготовку студентів педагогічних закладів та окреслені перспективи їх розвитку.*

***Ключові слова:** математична освіта, самостійна робота на заняттях з «Методики викладання математики», види самостійної роботи у вищій школі.*

***Abstract.** The article deals with the problems of organizing the independent work of future primary school teachers in the lessons of «Methods of teaching mathematics» in the context of higher education reform. The essence of the concept of «independent work of students» is defined and the features of its organization are characterized. The ways of introduction of independent work in mathematical preparation of students of pedagogical institutions and the prospects of their development are suggested.*

***Key words:** mathematical education, independent work in classes on «Methods of teaching mathematics», types of independent work in higher education.*

Навчальний процес у вищій школі має бути спрямований на підготовку освіченого фахівця, який уміє ініціативно, творчо мислити, самостійно поповнювати свої знання та застосовувати їх у діяльності. Успіх підготовки фахівців залежить від багатьох факторів, одним з яких є самостійна робота студентів. У процесі запровадження кредитно-модульної системи навчання у закладах вищої освіти (ЗВО), значна частина навчального матеріалу винесена на самостійне опрацювання студентами. Тому, основним завданням викладача у вищій школі стає не репродуктивне викладання набору готових знань, а організація активної самостійної роботи студентів [1].

Формування професійно-методичної компетентності майбутніх учителів початкових класів передбачає ознайомлення їх із напрямками та тенденціями

розвитку початкової математичної освіти. Системність та ґрунтовність підготовки забезпечується упровадженням новітніх досягнень педагогічної науки та сучасної математичної освіти в Україні. Процеси модернізації освіти орієнтують на розробку продуктивних підходів до організації процесу навчання математики молодших школярів з використанням технологій навчання: розвивальної, інтерактивної, проєктувальної, інформаційної, ігрової.

Щоб виконати завдання, які постали перед закладами вищої освіти, потрібно вдосконалювати навчально-виховний процес, розробляти нові методи і форми взаємодії викладача і студента, стимулювати самостійну навчальну діяльність молоді, оскільки саме життя довело, що тільки ті знання, які людина набула самостійно, завдяки власному досвіду, думці й діям, стають справді її здобутком. Тому у закладах вищої освіти останнім часом спостерігається тенденція до збільшення годин на самостійну роботу, зокрема і з «Методики викладання математики». Оволодіння уміннями та навичками самостійної та індивідуальної діяльності є найважливішою умовою здійснення безперервної освіти.

Реалізація цієї мети тісно пов'язана з посиленням ролі самостійної роботи в навчальному процесі. Сучасні програми Міністерства освіти і науки України для педагогічних спеціальностей закладів вищої освіти відводять на самостійну роботу студентів під керівництвом викладача від 1/3 до 2/3 загального обсягу навчального часу. Це є свідченням того, що самостійна робота – важливий резерв підвищення ефективності підготовки спеціалістів. Однак аналіз психолого-педагогічних досліджень, а також методичної літератури і результатів наукових досліджень дозволяє зробити висновок про недостатню готовність більшої частини студентів (близько 50 %) до нових для них форм самостійної роботи у ЗВО, що виявляється у відсутності необхідних навичок та вмінь, а також необхідної мотивації та уваги до цієї роботи. Істотні можливості щодо підвищення мотивації надає кредитно-модульна система. Мотивація студентів до навчальної діяльності буде підвищуватись за умови, коли лекції, самостійна та індивідуальна робота не будуть дублювати одне одного. У зв'язку з посиленням ролі самостійної та індивідуальної роботи у навчально-пізнавальному процесі актуальною стала проблема раціональної організації самостійної роботи з урахуванням готовності до неї студентів [2].

Вчені й педагоги-практики завжди приділяли багато уваги вивченню різних аспектів, пов'язаних із самостійною та індивідуальною роботою. У наукових роботах В. К. Буряка, Б. Г. Єсипової, А. М. Івасишина, В. В. Луценко, П. І. Підкасистого, Н. О. Шишкіної та ін., досліджувались сутність поняття самостійної роботи, принципи її організації, розглядалися різні класифікації, вивчалися методи, форми, засоби проведення самостійної роботи, розроблялись методики планування, організації та контролю за самостійною роботою студентів.

Однак, незважаючи на значну кількість досліджень, які присвячені самостійній роботі, проблема організації самостійної роботи студентів педагогічних спеціальностей у закладах вищої освіти в умовах особистісно-орієнтованого навчання з «Методики викладання математики» майже не розглядалась. Не розкриті достатньою мірою зв'язки і відношення між метою організації самостійної роботи студентів закладу вищої освіти під час вивчення «Методики викладання математики» та способами її реалізації.

Мета та завдання статті дослідити сутність поняття «самостійна робота студентів» та розкрити особливості організації самостійної роботи студентів з «Методики викладання математики».

Основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. Це передбачає орієнтацію на активні методи оволодіння знаннями, розвиток творчих здібностей студентів, перехід від поточного до індивідуалізованого навчання «Методики викладання математики» з урахуванням потреб і можливостей особистості. Мова йде не просто про збільшення кількості годин на самостійну роботу. Посилення ролі самостійної роботи студентів означає принциповий перегляд організації навчально-виховного процесу у ЗВО, який має будуватися так, щоб розвивати вміння вчитися, формувати у студента здатності до саморозвитку, творчого застосування отриманих знань, способів адаптації до професійної діяльності у сучасному світі.

У той же час самостійна робота, її планування, організаційні форми і методи, система відстеження результатів з «Методики викладання математики» є одним з найбільш слабких місць в практиці ЗВО і однією з найменш досліджених проблем педагогічної теорії, особливо стосовно сучасної освітньої ситуації (диверсифікації вищої освіти, запровадження освітніх стандартів, впровадження системи педагогічного моніторингу).

У дослідженнях, присвячених плануванню та організації самостійної роботи студентів розглядаються загальнодидактичні, психологічні, організаційно-діяльні, методичні, логічні та інші аспекти цієї діяльності, розкрито сторони досліджуваної проблеми, особливо в традиційному дидактичному плані. Однак особливої уваги потребують питання мотиваційного, процесуального, технологічного забезпечення самостійної аудиторної та позааудиторної пізнавальної діяльності студентів з «Методики викладання математики».

Самостійно робота з математики майбутніх учителів початкових класів – це форма організації навчального процесу й, водночас, вид навчальної діяльності студентів, що передбачає самостійне засвоєння знань і формування вмінь і навичок, визначених навчальною програмою з математики, розвиток математичних здібностей, відповідного мислення та інтуїції, виховання математичної культури, зумовлених специфікою професійної підготовки, та формування пізнавальної активності й самостійності.

Формування умінь навчатися складаються з формування різноманітних умінь і виявляються в чіткій організації діяльності студентів, направленої на виконання різноманітних задач [3, с. 78–79].

Оскільки при вивченні кожного предмета студенту важливо не тільки засвоїти навчальний матеріал, а й оволодіти культурою розумової праці, досвідом творчої діяльності, виділимо уміння, які необхідні для опанування науковими знаннями з «Методики викладання математики»:

- читання з різною метою (для засвоєння важливих деталей, для відповіді на запитання, для критичної оцінки, для розвитку словникового запасу, тощо);
- працювати з першоджерелами, користування книгою як знаряддям праці; шукати необхідну інформацію; користуватися довідником;
- конспектувати; складати картотеку і користуватися нею;
- будувати схему спостережень;
- вірно описувати процес, за яким здійснюється спостереження;
- виділяти головне; слухати, на слух виділяти головне;
- аргументовано висловлювати свою думку; коротко і стисло викладати свої і чужі думки;
- логічно мислити; систематизувати, класифікувати явища;
- бачити і розуміти причини і наслідки процесу виникнення і розвитку того чи іншого явища;
- аналізувати факти, робити узагальнення і висновки.

Від організації самостійної роботи багато в чому залежать результати навчання студентів з «Методики викладання математики» та їх майбутня практична діяльність. Самостійна робота студентів є дуже широким поняттям, у тлумаченні якого сформувалися різні підходи, що зумовлено відмінностями в розумінні суті цього явища [4, с. 53–54].

Нерідко самостійна робота розглядається як окремий вид навчальних занять поряд з лекцією, семінаром, практичним заняттям та ін. При цьому її суттєвими ознаками вважається обов'язковість заняття у відведений розпорядком дня ЗВО час, роботу без безпосередньої участі викладача, але за обов'язкового його контролю. За своєю суттю самостійна та індивідуальна робота є активною розумовою діяльністю студента, пов'язаною з виконанням навчального завдання. Наявність завдання і цільової установки на його виконання вважають характерними ознаками самостійної роботи. Завдання, які доводиться вирішувати студенту в навчальній діяльності з «Методики викладання математики», стосуються таких сфер:

- засвоєння матеріалу теми, яка розглядається на лекції (робота з конспектом лекції та рекомендованою навчальною літературою);
- конспектування фундаментальних робіт відповідно до програми навчальної дисципліни «Методика викладання математики»;
- розв'язування задач, проведення дослідів тощо;

– підготовка рефератів, контрольних робіт, фіксованих виступів (доповідей) на семінарському занятті [5].

Під час аудиторних занять студенти слухають лекції, конспектують їх, виконують практичні та лабораторні роботи, беруть участь у дискусіях або просто в обговоренні питань під час семінарських занять та ін. Позааудиторна робота менш регламентована, ніж аудиторна, внаслідок чого її організація, керівництво і контроль пов'язані з певними труднощами.

В умовах реформування вищої освіти і входження України до європейського освітнього простору, розуміння самостійної роботи студентів є іншим. Всю кількість годин відведених навчальним планом на вивчення певної дисципліни поділяють на аудиторну роботу (роботу з викладачем) і самостійну роботу студентів.

Оскільки в плані підготовки на самостійне засвоєння навчального матеріалу відводиться половина і більше половини загального обсягу навчальних годин з «Методики викладання математики», то ця частина навчального навантаження повинна мати чітку визначеність відносно свого змісту і організації. Проблеми в організації позааудиторної роботи студентів з «Методики викладання математики» такі:

1. Складність рівномірного розподілу впродовж семестру навантаження студентів для виконання самостійних завдань, беручи до уваги логіку змісту навчальних дисциплін та чітке дотримання графіку навчального процесу;
2. Відсутність рекомендацій щодо переліку, змісту, часу для виконання студентами, критеріїв оцінювання різних форм самостійної роботи;
3. Відсутність єдиних підходів до виконання самостійних робіт, їх оцінювання, що створює проблеми для роботи студента.

Методичне забезпечення самостійної роботи студентів повинне передбачати засоби самоконтролю (тести, пакети контрольних завдань, питання та завдання для самоконтролю).

Важливе значення для організації самостійної роботи студентів також відіграє складання індивідуального плану роботи студента, який є одночасно засобом його інформування про необхідний обсяг самостійного засвоєння дисципліни. Подібна система вже використовується в Міжнародному економіко-гуманітарному університеті імені академіка Степана Дем'янчука, де кожний студент отримує графік завдань на семестр з «Методики викладання математики». Це забезпечує організацію систематичної самостійної роботи студентів впродовж семестру. Студент зобов'язується дотримуватися графіка і час від часу звітувати перед викладачем про його виконання.

Відобразилось на організації самостійної роботи студентів з «Методики викладання математики» і введення модульної системи навчання. В межах експерименту в Україні існують різні підходи до відображення самостійної роботи в модулях: від виокремлення окремого модуля самостійної роботи з окремою оцінкою, до виділення окремих тем на самостійне вивчення в

межах одного модуля. За задумом викладачів, отримання студентом оцінки з усіх модулів дисципліни, звільняє його від підсумкової форми контролю (іспиту чи заліку). Для отримання ж оцінки із модулю необхідно, щоб студент отримав оцінки в межах 90–100 % тем цього модулю. На практиці ж складається ситуація, коли студент отримавши оцінки з 20–45 % тем отримує позитивну оцінку за модуль, а до великої кількості тем, винесених на самостійний розгляд він навіть не торкається. Це трапляється в тому числі і через недостатню кількість годин, відведених на перевірку самостійної роботи студентів.

З врахуванням проведеного дослідження можна зробити висновок, що організацію самостійної роботи студентів з «Методики викладання математики» за кредитно – модульною системою доцільно розглядати як складову професійно-педагогічної підготовки фахівців, здатних навчатися впродовж усього життя, відповідно до соціального замовлення, що передбачає збільшення частки самостійної роботи в процесі навчання математики. Тому, з перших днів навчання у закладі вищої освіти студент – майбутній фахівець має усвідомити, що якісної професійної підготовки можна досягти лише за умови власної наполегливості у самовдосконаленні. Метою вищої освіти нині є підготовка фахівців, здатних забезпечити перехід від індустріального до інформаційно-технологічного суспільства через новаторство в навчанні, вихованні і науково-методичній роботі.

1. Солдатенко М. Самостійна пізнавальна діяльність у контексті Болонського процесу. *Рідна школа*. 2005. № 1. С. 49–51. **2.** Ребріна О. А. Прийоми організації самостійної роботи з математики. *Початкова школа*. 2005. № 4 С. 42–43. **3.** Самостійна робота студентів: навч. посібник. За заг. ред. В. І. Євдокимова; ХДПУ ім. Г. С. Сковороди. Х.: Вид-во ХДГУ, 2004. 140 с. **4.** Орел Л. О. Організація самостійної роботи з математики: метод. рекомендації. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2010. 109 с. **5.** Демченко О. Дидактична система організації самостійної роботи студентів *Рідна школа*. 2006. № 5. С. 68–70.