

д.пед.н., проф. **Хом'юк І.В.** (Вінницький національний технічний університет)  
к.т.н., доц. **Хом'юк В.В.** (Вінницький національний технічний університет)

## **ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧА ДО НАВЧАЛЬНОГО ЗАНЯТТЯ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ ЗІ СТУДЕНТАТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «СТРІЛЕЦЬКА ЗБРОЯ» У ВНЗ**

Нова концепція освіти і виховання у вищій школі вимагає удосконалення педагогічної діяльності викладачів вищого навчального закладу і досягнення ними професіоналізму. Поняття професіоналізму в психолого-педагогічній літературі розглядається, як майстерність (Іванова С.І.), певний рівень майстерності (Ю.К.Бабанський), ототожнюється з поняттям «самоосвіта» та самовиховання (К.Лівітан).

Досвід викладання у ВНЗ показує, що першокурсники часто губляться перед потоком інформації, що на них звалюється у ВНЗ. І цьому часто сприяє відсутність (або нерозвиненість) навичок продуктивної самостійної роботи, невпевненість у своїх знаннях та уміннях. Якщо в цей час не організувати самостійну роботу студентів належним чином, то в них згодом проявиться інфантильність, безініціативність. Все це виявиться в майбутньому на професійних якостях конструктора. Для вироблення навичок самостійної роботи, для виховання самостійності та наполегливості ми пропонуємо кожному студенту розробки практичних занять з вищої математики, які включають теоретичні питання з кожної теми, типові задачі з розв'язками, домашні завдання, тест самоконтролю. Кожний студент має можливість самостійно розібрати розв'язки задач, перевірити свої знання з допомогою теста та виконати домашнє завдання. Після такої роботи він відчуває себе на заняттях більш впевнено та вільно. І хоча на практичних заняттях з вищої математики розв'язуються задачі, дещо інші, ніж ті, що наведено у посібнику, студенти в багатьох деталях познайомлені з темою, з цікавістю над цими задачами працюють. Відмітимо, що при цьому ми виховуємо у майбутніх конструкторів зброї бажання самостійного і кропітливого попереднього знайомства з темою, яку вони будуть вивчати незабаром.

В процесі підготовки до занять викладач має: 1) скласти ціленаправлену систему задач з розділу, з теми, включаючи завдання прикладного характеру з майбутньої професійної діяльності (прості задачі (в якості підготовчих) → складні задачі (які можна розкласти на більш прості) → прикладні задачі (для відтворення зв'язку математики з майбутньою професією)); 2) скласти системи завдань для діагностики, корекції знань та умінь, контролю і самоконтролю.

Практичні заняття викладач має будувати так, щоб модель розв'язування задачі включала в себе не тільки уміння розв'язувати задачу, тобто реалізувала не тільки навчаючу, але й розвиваючу функції. Рівень підготовки майбутнього фахівця залежить, перш за все, від наукового змісту навчання, однією з основних функцій якого є розвиток творчого потенціалу особистості. Студент має постійно відчувати, що вивчаючи математику, він наближається до більш глибокого розуміння своєї спеціальності.

Виховуючи у майбутніх конструкторів зброї наполегливість в оволодінні знаннями, почуття відповідальності, бажання здійснювати самоконтроль своїх знань, ми згодом переходимо до більш активного використання тестів на колоквиумах та практичних заняттях. Робота з тестом передбачає читання і аналіз математичного матеріалу, знаходження помилок в доведеннях теорем, в наведених означеннях та твердженнях. Уміння слухати і читати математичний текст водночас із швидким його аналізом – якість необхідна майбутньому конструктору зброї, який має володіти критичним мисленням, швидко реагувати на помилки.

Отже, професіоналізм знань, професіоналізм спілкування, професіоналізм самовдосконалення забезпечують розвиток цілісної системи – професіоналізму діяльності педагога. В педагогічній діяльності ці структурні елементи взаємопов'язані і взаємозумовлені. Відсутність одного з них у діяльності викладача вищого навчального закладу свідчить про несформованість педагогічного професіоналізму. Професіоналізм викладача вищої школи залежить також від його особистісних якостей і здібностей. Саме вони визначають індивідуальний стиль викладання предмета.