

ФОРМУВАННЯ ЗНАНЬ З НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ УЧНІВ ЛІЦЕЇВ З ДОПРОФЕСІЙНОЮ ВІЙСЬКОВОЮ ПІДГОТОВКОЮ

Шевченко А.М., Оржешко Д.В.,
Київський військовий ліцей імені Івана Богуна

Відкриття в Україні нових типів загальноосвітніх навчальних закладів, до яких належать і військові ліцеї та ліцеї з посиленою військово-фізичною підготовкою (на сьогоднішній день навчальних закладів такого типу – 19), обумовлює військово-професійну спрямованість навчання та виховання майбутніх офіцерів з підліткового віку на основі «особистісно зорієнтованого, компетентнісного і діяльнісного підходів» [2].

Формування хімічних знань в умовах профільного навчання вирішується двома шляхами: через зміст (наповнення навчальних дисциплін відповідним змістом) і через процес (організацію навчання). У процесі допрофесійної підготовки майбутніх військовослужбовців пріоритетним є зміст навчання. Освітня потреба ліцеїстів у профільному навчанні хімії реалізується за рахунок реалізації військово-профорієнтаційного потенціалу цього предмету, а саме фрагментарного включення в основний курс матеріалів пов'язаних з найновішими досягненнями хімічної науки, її значенням у військовій справі, а також впровадження курсу за вибором «Хімія у військовій справі»[3]. Змістовий компонент навчальної діяльності пов'язаний з відбором, структуруванням, форматуванням навчального матеріалу з метою підвищення його цікавості, пізнавальної цінності, значущості в майбутній військово-професійній діяльності, а також надання йому посиленої важкості і одночасно доступності. Відносно легкий навчальний матеріал сприяє розвитку як зовнішньої, так і внутрішньої мотивації навчальної діяльності, важкий – зобов'язує долати перешкоди, розвиваючи при цьому розумові здібності.

Осучаснення змісту освіти у XXI ст. полягає у вирішенні проблеми перетворення величезного масиву знань в особисте надбання і знаряддя доступне кожній людині. В умовах допрофесійної підготовки потрібно навчити ліцеїстів уміти відбирати і використовувати потрібну інформацію, що

має військовий зміст. Опрацювання додаткової літератури з хімії, використанням бази даних мережі Інтернет, позитивно впливає на вміння правильно формувати пошукові запити, вибрати із значного за обсягом матеріалу головне, потрібне, найважливіше. Все це підвищує інтерес до вивчення хімії, формує ключові інформаційно-комунікаційні компетентності, наближає предмет до сучасних вимог суспільства.

Організація навчання в умовах допрофесійної військової підготовки полягає в комплексному застосуванні в якості чинників формування знань з хімії ліцеїстів групової навчальної діяльності, дидактичних ігор, навчальних проєктів, диференційованих пізнавальних задач, що мають військово-професійний зміст, як в урочний час, так і на самопідготовці.

У процесі проведення послідовного педагогічного експерименту були використані вище вказані чинники з метою виявлення ефективності їх застосування у процесі формування знань з неорганічної хімії у 10 класі. Педагогічний експеримент був проведений на базі Київського ліцею імені Івана Богуна та Сумського державного ліцею-інтернату з посиленою військово-фізичною підготовкою «Кадетський корпус» імені І.Г.Харитоненка. На констатувальному етапі педагогічного експерименту об'єктом аналізу були навчальні досягнення з неорганічної хімії 387 десятикласників із числа випускників основної школи. Був проведений початковий зріз знань у формі діагностичної контрольної роботи. Використані з цією метою завдання містили 24 навчальні елементи знань і дозволяли більш об'єктивно виявити рівні засвоєння знань учнів. Заключний зріз був проведений у 10 класі у вигляді підсумкової контрольної роботи за курс неорганічної хімії (приймало участь 385 учнів).

Визначені коефіцієнти засвоєння знань на кожному рівні (елементарному, репродуктивному, продуктивному і творчому) початкового і заключного зрізу вказують на позитивні зміни: зменшилась кількість ліцеїстів, які виявляли знання на елементарному рівні (з 43,4% до 17,1%), збільшився відсоток учнів, знання яких відповідають продуктивному (з 11,8% до 37,9%) та

творчому (з 3% до 15,8%) рівням. Підтверджує цю динаміку і величина середнього значення коефіцієнта засвоєння знань: у заключному зрізі становила 0,601, що відповідає продуктивному рівню (у вихідному зрізі його значення було 0,360 і відповідало репродуктивному рівню). Більш наочно одержані результати передає гістограма (рис. 1).

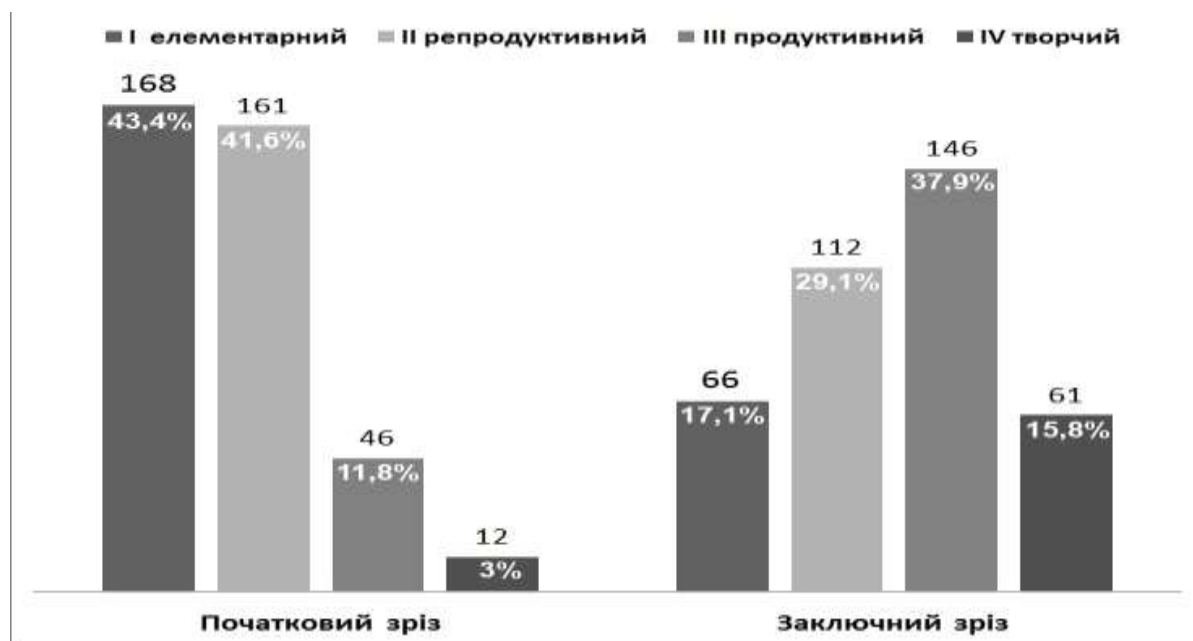


Рис 1. Рівні засвоєння знань з неорганічної хімії у 10 класі (початковий та заключний зріз)

Таким чином, поєднання репродуктивних, продуктивних і творчих методів навчання, використання під час занять групової роботи чи роботи в парах, застосування військово-професійної спрямованості навчання хімії, забезпечує якісне і цілісне формування знань, на що вказують результати нашого дослідження.

Список використаних джерел

1. Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти. - Постанова КМУ від 23 листопада 2011 р. № 1392. -[Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/ua/often->
2. Шевченко А. Хімія у військовій справі: Навчальний посібник. –К.:Київська книжково-журнальна фабрика, 2011. -104с.