

МІСЦЕ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ХІМІЇ

В.В.ПЕРЕТЯТЬКО, О.В.ТКАЧУК, Л.О.ОМЕЛЬЯНЧИК

Україна, м. Запоріжжя, Запорізький національний університет

Навчити студентів самостійно опановувати знання – одне з важливих завдань сучасної вищої школи. Забезпечення ефективної самостійної роботи студентів (далі – СРС) у опануванні фундаментальних хімічних дисциплін набуває особливого значення. Тому на лабораторних заняттях необхідно створювати такі ситуації, які в подальшому майбутньому вчителю хімії доведеться самостійно вирішувати у процесі професійної педагогічної діяльності. Оволодіння студентами університету прийомами самостійної роботи сприяє формуванню навичок вільного прийняття рішень.

Дидакти вищої школи у своїх працях розкривають проблеми організації, планування, нормування і навчально-методичного забезпечення СРС. Так, В.Казаков відмічає, що СРС – це специфічний вид діяльності учіння, головною метою якого є формування самостійного суб'єкта навчання, а формування його вмінь, знань та навичок здійснюється опосередковано через зміст та методи усіх видів навчальних занять [1]. На нашу думку визначення М.М.Фіцули є більш зрозумілим: «Самостійна навчально-пізнавальна робота студентів – різноманітні види індивідуальної та колективної діяльності студентів, які вони здійснюють на навчальних заняттях або в позааудиторний час за завданням викладача, під його керівництвом, але без його безпосередньої участі» [3, с. 203].

В педагогічній літературі існує багато класифікацій типів і видів СРС. М.М.Фіцула об'єднуючи розробки різних дидактів називає чотири критерії класифікацій. *Перша класифікація* з огляду на місце і час проведення, характер керівництва нею з боку викладача і спосіб здійснення контролю за її результатами виокремлює: СРС на аудиторних заняттях; позааудиторну самостійну роботу (самостійні заняття студентів); СРС під контролем викладача (індивідуальні заняття з викладачем). *Друга класифікація* за рівнем обов'язковості розділяє: обов'язкову, що передбачена навчальними планами і робочими програмами (традиційні домашні завдання, написання і захист курсових та дипломних робіт, самостійні завдання під час ознайомлювальної, навчальної, виробничої та переддипломної практик); бажану (наукова й дослідницька робота студентів, що полягає у самостійному проведенні

досліджень, збиранні наукової інформації, її аналізі, участь у гуртках, конференціях, підготовка доповідей, тез тощо); добровільну (робота в позааудиторний час, участь у різноманітних олімпіадах, конкурсах, вікторинах). *Третя класифікація* за видами діяльності визначає: навчально-пізнавальну (через мислення, аналіз, синтез тощо); професійну (певні конкретні дії студента, що їх виконують спеціалісти на виробництві). *Четверта класифікація* за рівнями мотивації виокремлює: самостійну роботу низького рівня (до самостійних дій студента спонукає викладач, допомагаючи йому практично і постійно контролюючи виконання); самостійну роботу середнього рівня (до роботи хоча й спонукає викладач, але студент працює самостійно, контролюючи самого себе); високого рівня (виконання завдання організовує і контролює сам студент) [3, с. 205].

Т.І.Туркот і О.А.Коновал доповнюють названі класифікації ще однією – з огляду на рівень прояву творчості студентів, яка виділяє: репродуктивну самостійну роботу (розв'язування типових задач, виконання різних вправ за зразком; вони дозволяють засвоїти матеріал, проте не розвивають творчої активності); реконструктивно-варіативну самостійну роботу, яка передбачає відтворення не лише функціональної характеристики знань, але й структуру знань, залучення наявних знань для розв'язування задач, вирішення проблем; евристичну СРС, пов'язану з вирішенням окремих питань, проблем, поставлених на лекціях, під час лабораторних, практичних чи семінарських занять; дослідницьку самостійну роботу, що передбачає уміння побачити проблему дослідження, самостійно її сформулювати, виділити гіпотезу, розробити план вирішення і вирішити її [2, с. 179-180].

В своєму досвіді, під час вивчення навчальної дисципліни «Неорганічна хімія» для студентів-першокурсників біологічного факультету напряму підготовки «Хімія» Запорізького національного університету, ми урізноманітнюємо СРС, впроваджуючи майже всі її види. В цій публікації ми хотіли б поділитися досвідом щодо організації та контролю за СРС в межах виконання індивідуального завдання, а саме підготовку студентом реферату із заданої теми. Результативність СРС залежить від розуміння суб'єктами навчального процесу єдності та взаємного впливу її складових. *Зовнішню складову* становить – організаційно-методичне забезпечення. До *внутрішньої складової* можна віднести особистісні характеристики студента, як-то: інтелектуальний розвиток, мотиваційна сфера та рівень сформованості прийомів організації власної навчальної діяльності студента. Враховуючи специфіку викладання на першому курсі, де для студентів зовнішня складова значно дієвіша за внутрішню, викладачі особливу увагу приділяють саме організації самостійної діяльності.

Пропонуючи студентам підготувати реферат викладачі кафедри хімії наголошують, що у рефераті необхідно не лише висвітлити необхідну наукову інформацію, а й продемонструвати своє відношення до неї. Адже, реферат – це самостійна творча робота студента, що засвідчує його знання з певної теми, розуміння основних підходів до вирішення конкретної проблеми, а також відображає власні погляди майбутнього фахівця і демонструє його вміння аналізувати і осмислювати явища й процеси на основі теоретичних знань. Вибір теми реферату відбувається самостійно відповідно до власних інтересів і вподобань та рівня підготовленості студента.

Студенти-першокурсники, на нашу думку, потребують чітких рекомендацій щодо роботи над рефератом. У своїй роботі ми користуємося загальними порадами, наданими Т.І.Туркот і О.А.Коновалом [2, с. 183], які визначають наступні етапи:

1. Вибір теми.
2. Вивчення спеціальної літератури за темою реферату.
3. Складання плану.
4. Добір і вивчення додаткових джерел інформації з обраної теми.
5. Добір практичного та статистичного матеріалу.
6. Опрацювання зібраного матеріалу.
7. Безпосереднє написання тексту реферату.
8. Формулювання висновків.
9. Оформлення реферату і списку джерел інформації.
10. Самокритична оцінка змісту і виправлення помилок.
11. Підготовка тез або доповіді до захисту реферату.
12. Захист реферату.

До вищеназваних вимог викладачі кафедри хімії додають включення до змісту реферату ґрунтовного і глибокого аналізу фізико-хімічних властивостей конкретного елемента Періодичної системи хімічних елементів Д.І.Менделєєва. Крім того, ми націлюємо студентів на обов'язкове включення цікавих історичних фактів відкриття цього елемента, історико-лігвістичних досліджень його назви, включення рубрики «А чи знаєте Ви?», створення кросвордів або ребусів.

Ознайомлюючи студентів із названими порадами, ми звертаємо їхню увагу на чіткий розподіл у рефераті основної та другорядної інформації. Виходячи з позиції, що підготовка студентів на пряму «Хімія» передбачає можливість педагогічної діяльності, це вміння є особливо важливим. Адже, завдання вчителя хімії полягає у формуванні

основних знань учнів безпосередньо на уроці. Тому, майбутній учитель повинен уміти критично осмислювати прочитане, аналізувати текст, чітко виділяти головні думки і ключові слова.

Захист реферату на лабораторному занятті для майбутнього вчителя має безпрецедентне значення. Студент, роблячи доповідь за темою реферату, вчиться доступно викладати навчальний матеріал, логічно правильно будувати процес передачі навчальної інформації. По завершенні доповіді обов'язково проводиться так би мовити «брифінг», на якому лаконічно і виразно ставляться питання доповідачем до студентів і навпаки. Завдяки цьому стає очевидним чи досяг доповідач як майбутній учитель, своєї мети, чи цікавою та водночас зрозумілою буда його доповідь.

З огляду на те, що порівняно з минулим десятиліттям використання хімічних реактивів у школах суттєво скоротилось, сучасність висуває до майбутнього педагога вимоги щодо ефективного використання технічних засобів навчання, зокрема засобів графічної наочності та відеороликів хімічних експериментів. Виняткового значення при цьому набування оволодіння студентом прийомами користування сучасною комп'ютерною технікою, зокрема створення презентації своєї доповіді.

Таким чином, самостійна робота займає провідне місце в процесі фундаментальної підготовки майбутнього вчителя хімії. Виконання індивідуального завдання сприяє виробленню у студентів загальнонавчальних умінь і навичок, що зорієнтовані на їхній саморозвиток, засвоєння теоретичних основ хімічної науки, вільному володінню хімічною мовою як засобом спілкування і надання навчальної інформації, формування професійних умінь і навичок.

Література:

1. Козаков В.А. Самостійна робота студентів як дидактична проблема : наукове видання. / В.А.Козаков. – К.: НМК ВО, 1990. – 62 с.
2. Туркот Т.І. Педагогіка та психологія вищої школи: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Т.І.Туркот, О.А.Коновал. – Херсон: Олді-плюс, 2013. – 466 с.
3. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. / М.М.Фіцула. – 2-ге вид., доп. – К.: Академвидав, 2010. – 456 с.