

досягнень, є ефективною і перспективною формою роботи. Проте комп'ютерний супровід не повинен повністю замінити традиційні форми та методи контролю знань студентів, тобто не потрібно ігнорувати безпосереднього спілкування викладача – студента, а має виступати як зручне доповнення.

Список використаних джерел

1. Лузан П. Г. Методи контролю в системі активізації навчання студентів / П. Г. Лузан // Науковий вісник Національного аграрного університету : зб. наук. пр. – К., 2003. – Вип. 67. – С. 157–169.
2. Марценюк С. Впровадження інноваційних комп'ютерних методів навчання // Освіта. Технікуми, коледжі. – 2004. – №2(8). – С. 10-11.
3. Фетісов. Комп'ютерні технології в тестування: навчально-методичний посібник – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М. М., 2011. – 140 с.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ХІМІЇ УЧНІВ КЛАСІВ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНОГО ПРОФІЛЮ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Блажко А.В.

кандидат педагогічних наук,

Шевчук А.М.

здобувач вищої освіти ступеня магістра

Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

Постановка проблеми. Результатом реформування освіти України відповідно до концепції профільного навчання стало створення цілої мережі профільних класів. Вагоме місце серед визначених Концепцією профільного навчання напрямів підготовки учнів у старшій загальноосвітній школі займає суспільно – гуманітарний профіль, оскільки стає вибором значної кількості учнів. Дійсно, гуманітарні знання відіграють важливу роль у формуванні світогляду, загальної культури, високих моральних якостей підростаючого покоління і є необхідною умовою інтелектуального і морального розвитку особистості, її соціальної активності. Але зрозуміло, що для більшості учнів класів суспільно–гуманітарного профілю хімія не є областю майбутньої професійної діяльності. Проте, загальноосвітній курс «Хімія» інваріантної частини навчального плану рівня стандарту є важливою ланкою в системі загальної освіти, що зумовлено значенням хімічної науки у пізнанні законів природи і розвитку виробничого потенціалу суспільства. Так, хімічна компонента забезпечує учнів науковими знаннями, що дозволяють: розуміти сутність широкого кола явищ оточуючого світу; усвідомлювати себе, свій власний організм як частину природи, зрозуміти сутність найважливіших процесів, що відбуваються в ній, усвідомлювати норми та переваги здорового способу життя; набувати знання про норми використання речовин та матеріалів

у побуті та відповідні практичні навички; зрозуміти виключну багатогранність оточуючого світу.

Окрім цього, хімія як одна з фундаментальних наук, що формують загальну культуру людини, містить в собі величезний гуманітарний потенціал. Вміле розкриття цього потенціалу сприяє всебічному гармонійному розвитку особистості учня і є одним з найважливіших завдань профільної школи [7].

Проте, проблема змісту варіативної складової курсу хімії, а також вибору ефективних форм і методів навчання учнів суспільно-гуманітарних класів з урахуванням їх психофізіологічних особливостей залишається недостатньо розробленою, і тому актуальною.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретико-методологічні засади профільного навчання розробляли Н. Аніскіна, Н. Десятниченко, В. Кизенко, В. Кремінь В. Крупник, М. Левківський, В. Лук'янова, Е. Полат, М. Романенко, О. Сухомлинська, Н. Шиян та ін. Психологічні основи профільного навчання визначили П. Лернер, Г. Логінова, В. Огнев'юк, Ю. Рассадкін, Л. Філатова, Н. Харитонов та ін. Психолого-педагогічні основи гуманізації та гуманітаризації природничих дисциплін розглядаються в роботах вітчизняних і зарубіжних вчених (Ш.О. Амонашвілі, Є.В. Бондаревська, В.А. Кан-Калик, К.В. Лавринович, І.Я. Лернер, , А. Маслоу, О.О. Мелик-Пашаєв, В.В. Серіков, В.О. Сластьонін, О.В. Толстих, Є.М. Шиянов, І.С. Якиманська та ін.). Проблема гуманітаризації хімічної освіти обґрунтовується в роботах хіміків і методистів (Є.Я. Аршанского, С.В. Каширіна, С.В. Дьякович, Н.Є. Кузнєцова, О.О. Макареня, Є.Є. Мінченков, В.М. Назаренко, І.В. Родигіна, І.М. Тітова, Г.М.Чернобельська та ін.)

Проте, у вітчизняній науково-педагогічній літературі немає робіт, автори яких в повній мірі розкривали б проблему профільного навчання хімії в класах суспільно-гуманітарного профілю в усіх аспектах, тобто характеризували даний вид диференційованого навчання як методичну систему.

Виклад основного матеріалу. Згідно Концепції профільного навчання в класах суспільно-гуманітарного профілю хімія вивчається на рівні стандарту і, окрім інваріативної складової потребує розробки та реалізації ще й варіативної складової, що повинна бути гуманітарної спрямованості. Аналіз робіт вищезазначених авторів підтвердив єдність думки дослідників про те, що курс хімії для класів гуманітарного профілю повинен бути в значній мірі культурологічним, розкривати роль хімії як елемента культури в житті людей.

Основними завданнями навчання хімії учнів суспільно-гуманітарного профілю є:

- 1) розкриття необхідності хімічної освіти для вирішення повсякденних, життєво важливих проблем;
- 2) реалізація особистісно орієнтованого, диференційованого підходу до навчання хімії з урахуванням інтересів, нахилів і здібностей учнів;
- 3) виховання засобами предмету, розвиток культурних і духовних потреб, моральної поведінки у навколишньому середовищі [2].

Відтак, завдання учителя полягає в тому, щоб засобами змісту варіативної складової розкрити роль хімії в житті сучасного суспільства і кожної людини,

висвітлити внесок цієї науки у розуміння людиною єдиної наукової картини світу. При розробці змісту варіативної складової учитель хімії повинен враховувати, що підвищенню мотивації учнів до навчання (за О.С. Габрієлянном) сприяє:

- посилення прикладного характеру змістовної і процесуальної сторін навчання, підкреслення зв'язку хімії з повсякденним життям;
- розкриття зв'язку навчальної інформації з майбутньою професійною діяльністю учнів;
- використання навчального матеріалу з соціальним або філософським змістом.

Розглянемо дидактичні основи добору та розробки варіативної складової курсу хімії для класів суспільно-гуманітарного-профілю.

С. В. Каширіною обґрунтовані три принципи відбору додаткового змісту хімічної освіти [5, 6].

1. *Відповідність додаткової навчальної інформації профілю навчання.* Необхідність цього принципу відбору додаткової навчальної інформації продиктована пізнавальними інтересами учнів.

2. *Доповнення і розвиток змісту хімічної освіти.* Тобто, при доборі додаткового навчального змісту з навчальних курсів, що вивчаються старшокласниками на профільному рівні, необхідно брати лише ту частину, яка може забезпечити розвиток курсу хімії за рахунок конкретизації хімічного змісту прикладами його використання у сферах діяльності, відповідних профільному курсу.

3. *Використання наявних в учнів знань та вмінь, отриманих при вивченні профільних курсів.* Цей принцип визначає не тільки відбір додаткового змісту, але і його структуру. У варіативну складову включаються тільки ті знання і вміння, які вже були сформовані у школярів при вивченні профільного курсу.

В роботах вчених-педагогів [1, 2] і в практиці вчителів хімії [3] знайшли відображення і основні змістові аспекти варіативної складової шкільного курсу хімії для класів суспільно-гуманітарного-профілю: історико-методологічний, мистецтвознавчий, філологічний, екологічний, прикладний та регіональний.

Історико-методологічний аспект змісту шкільного курсу хімії дозволяє вирішити такі педагогічні завдання:

1) формувати світогляд в учнів на основі розгляду теоретичного матеріалу з хімії в його історичній ретроспективі і усвідомлення ролі хімічного знання для вирішення філософських проблем;

2) виховувати в учнів відношення до культури та науки як до загальнолюдських і особистісно значимих цінностей.

Відомості з історії хімії можуть бути використані учителем для розкриття методів і специфіки хімічної науки, для персоніфікації її відкриттів і досягнень, для встановлення міжпредметних зв'язків і розширення кругозору учнів.

Мистецтвознавчий аспект змісту курсу хімії передбачає розкриття ролі знань з хімії у становленні і розвитку художньої культури, зокрема живопису, скульптури, архітектури і декоративно-прикладного мистецтва.

Філологічний аспект реалізується засобами міжпредметних зв'язків

навчального матеріалу з хімії та літератури, різних мов. Включення в урок уривків творів сучасної і класичної літератури зарубіжних і вітчизняних авторів, що містять згадки про хімічні сполуки та процеси, не тільки робить вивчення хімії захоплюючим і цікавим, але й формує в учнів-гуманітаріїв глибокі та міцні знання, розширює їх світогляд.

За рахунок реалізації *екологічного аспекту* варіативної складової змісту курсу хімії забезпечується формування в учнів-гуманітаріїв екологічної культури, акцентується їхня увага на актуальні екологічні проблеми і шляхи їх вирішення на основі хімічних знань. Навчальний матеріал екологічної спрямованості повинен розкривати механізми впливу окремих хімічних речовин на живі організми, підкреслювати роль досягнень хімії як науки у забезпеченні збалансованого природокористування та стійкості біосфери.

Прикладний аспект передбачає використання у навчальному процесі з хімії інформації про застосування хімічних сполук та реакцій у повсякденному житті, що значно розширює науково-технічний кругозір учнів та сприяє усвідомленню ними значимості знань з хімії для кожної людини.

Регіональний аспект дає змогу врахувати при виборі завдань, ілюстрацій, екскурсій, лабораторного експерименту курсу хімії особливості природного середовища певного регіону, його екологічний стан та історико-культурні традиції, наявність тих чи інших хімічних виробництв.

Невід'ємною частиною хімічної освіти учнів є вирішення учнями навчальних завдань: запитань, вправ, експериментальних та розрахункових задач. Розв'язування хімічних задач, пошук відповідей на проблемні питання не тільки сприяють практичному застосуванню теоретичних знань, закріпленню й удосконаленню уявлень про хімічні поняття та закони, але й формують раціональні прийоми мислення, розвивають загальнонавчальні уміння і навички, самостійність, виховують працелюбність і цілеспрямованість.

З метою підвищення рівня мотивації учнів класів суспільно-гуманітарного-профілю до вивчення хімії та активізації їх навчально-пізнавальної діяльності доцільно використовувати навчальні завдання переважно з профільованим прикладним змістом.

Відповідно до описаних вище аспектів змісту варіативної складової курсу хімії навчальні завдання за характером додаткової інформації в їх умові можна класифікувати на завдання з наступним змістом: екологічним; регіональним; практичним; літературним; історичним; мистецтвознавчим тощо.

Наприклад, задачі з практичним змістом допомагають учням-гуманітаріям зрозуміти, які хімічні закони і теорії, властивості найбільш поширених речовин, хімічні методи дослідження можна використовувати в повсякденному житті при вирішенні практичних задач у побуті. При цьому в учнів формуються вміння перенесення хімічних знань у реальні життєві ситуації. Задачі ж з літературним змістом сприяють образному сприйманню учнями властивостей речовин і хімічних процесів, пробуджують в них емоційно-естетичне відношення до хімічної науки.

При викладанні хімії в класах суспільно-гуманітарного профілю необхідно використовувати і надзвичайно високий дидактичний потенціал

хімічного експерименту.

Вдало підібраний хімічний експеримент дозволить учням на практиці переконатись в дієвості законів хімічної науки і можливості наукового передбачення, ознайомить як з явищами, так і з методами хімічної науки. Яскравий хімічний експеримент здатен не тільки створити позитивний емоційний настрій учнів, але й виступити в ролі джерела набуття емпіричних знань, стати надійним засобом перетворення знань в переконання.

Зрозуміло, що більшу увагу в учнів-гуманітаріїв будуть викликати яскраві, ефектні і цікаві досліди. Однак вони доцільні на уроці хімії тільки в тому випадку, якщо відповідають його змісту.

Вдала організація навчально-виховного процесу з хімії в класах суспільно-гуманітарного профілю неможлива без врахування психофізіологічних особливостей учнів.

В роботах Н.М Брагіної, Т.А.Доброхотової, С. Спрінгера, Г. Дейч доведений вплив характеру психологофізіологічних процесів головного мозку на особливості когнітивної діяльності людини.

Оскільки пізнавальною особливістю учнів суспільно-гуманітарного профілю є домінування правої півкулі мозку, зупинимось на характеристиці «правопівкульної» стратегії навчання (за В. В. Голенковим, Е.Б. Філіповою) [4].

При роботі з «правопівкульними» учнями навчальний процес будують з опорою на образне мислення школярів. Головними при поясненні являються зорові образи, в окремих випадках потрібно залучати й слухові аналізатори, і кінестетичні, емоційні, що активізують відповідні види пам'яті. Особливо ефективна динамічна наочність (діючі моделі), слухова (різні шуми) та ін. Особливу увагу слід приділяти інформаційній значущості елементів пояснення (стислість і конкретика).

Як було уже відмічено, результативність навчання в «правопівкульних» учнів багато в чому залежить від мотивації та інтересу до предмету. Навчання «правопівкульних» учнів повинно максимальною мірою спиратися на їх можливості, інтерес до мистецтва, літератури і філософських проблем. Зокрема, необхідними компонентами уроків повинні стати постановка і вирішення навчальних проблемних завдань, роз'яснення цілей уроку та його місця в загальній проблематиці курсу.

Продуктивними є активні методи вивчення навчального матеріалу: дискусії, обговорення різних точок зору, встановлення відмінностей в порівнюваних явищах. Технології і алгоритми навчальних дій учнів потрібно підкріплювати образами, зверненням до особливо розвиненої у «правопівкульних» учнів інтуїції – почуття правильності того чи іншого способу вирішення проблеми. При вирішенні завдань, побудові логічних умовиводів «правопівкульним» учням допомагає міркування вголос. Спілкування з «правопівкульними» учнями пред'являє відповідні вимоги до мовлення вчителя: воно повинно бути не монотонним, а образним, щоб діти могли чітко і яскраво уявити суть викладеного. При оцінці якості знань учнів доречні як найбільш комфортні для «правопівкульних» дітей письмові відповіді, так і усні повідомлення, в яких учні повинні продемонструвати своє

вміння виділяти головне. Загалом, при оцінюванні знань важливо враховувати підвищену емоційність цих дітей і пам'ятати, що «погані» оцінки не стають для них стимулом у навчанні.

Узагальнюючи знання про особливості організації навчально-пізнавальної діяльності учнів з хімії в класах суспільно-гуманітарного профілю, можна зробити висновок, що підготовка уроку хімії з варіативною складовою вимагає від вчителя відповідних знань та вмінь і включає такі необхідні етапи:

- 1) аналіз хімічного змісту уроку і виявлення його мети;
- 2) відбір змісту варіативної складової і співвідношення її з хімічним змістом уроку;
- 3) визначення логічної послідовності викладу змісту уроку в цілому;
- 4) добір форм, методів і засобів навчання хімії з урахуванням психофізіологічних особливостей навчально-пізнавальної діяльності учнів;
- 5) детальна розробка основних структурних етапів уроку, написання плану-конспекту.

Висновки. Детальний аналіз психолого-педагогічної літератури, нормативних документів та педагогічної практики засвідчив, що успішне впровадження концепції профільного навчання при організації навчально-пізнавальної діяльності учнів з хімії в класах суспільно-гуманітарного профілю не можливе без розробки та реалізації варіативної складової даного предмету та врахування психофізіологічних особливостей учнів-гуманітаріїв як визначальних факторів розвитку мотивації та посилення інтересу до навчання.

Список використаних джерел:

1. Аршанский Е.Я. Система подготовки учителя химии к работе в классах гуманитарного профиля : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 :Москва, 2001.–200 с.
2. Аршанский Е.Я. Методика обучения химии в классах гуманитарного профиля – М.: Вентана-Графф, 2002. – 176 с.
3. Бахман Е.В.Преподавание химии в гуманитарных классах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.den-za-dnem.ru/files-00003/nim-010.doc
4. Голенков В.В., Филиппова Е.Б. Подход к индивидуализации обучения на основе исследования межполушарной асимметрии головного мозга // Адукацыя і выхаванне. – 1997. – № 10. – С. 34-37.
5. Каширина С.В. Особенности обучения химии в классах социально экономического и социально-гуманитарного профилей. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://do.gendocs.ru/docs/index-201516.html>
6. Каширина С.В. Обучение химии в профильных классах на базовом уровне: диссертация. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nsportal.ru/sites/default/files/2011/09/18/Obuchenie_himii_v_profilnyh_klassah_na_bazovom_urovne.pdf
7. Концепція профільного навчання в старшій школі // Директор школи. – 2010. №1. – С. 22-26.