

НАВЧАННЯ ХІМІЇ В РІЗНОПРОФІЛЬНИХ КЛАСАХ: СУЧАСНІСТЬ І ПЕРСПЕКТИВИ

Особистісно орієнтований підхід до навчання передбачає врахування індивідуальних психологічних особливостей учнів, їх інтересів, прагнень і професійної орієнтації. Один з шляхів реалізації такого підходу – профільне навчання. Вже з'явилась ціла мережа профільних класів та шкіл, в результаті перед методикою хімії постало завдання з'ясування специфічних особливостей змісту, форм і методів навчання хімії в класах різних профілів.

Предметом нашого дослідження на даному етапі стали зміст та форми навчання хімії в класах різного профілю.

Диференціація навчання покликана задовольнити різноманітні пізнавальні запити учнів, розкрити і розвинути їх задатки і здібності, адаптувати навчальний процес до особливостей учнів, сприяти їх творчому саморозвитку.

Аналіз літератури з теми дослідження засвідчив, що більшість дослідників цієї проблеми розрізняють два основних види диференціації – внутрішню і зовнішню. *Внутрішня диференціація* може здійснюватись як в традиційній формі врахування індивідуальних особливостей учнів, так і в формі рівневої диференціації на основі відповідного планування результатів навчання. Рівнева диференціація передбачає таку організацію навчання, при якій учні, навчаючись за однією програмою, мають право і можливість оволодівати нею на різних запланованих рівнях, але не нижче рівня обов'язкових вимог.

Зовнішня диференціація передбачає створення на основі відповідних факторів (інтереси, нахили, здібності, досягнуті результати, передбачувана професія) відносно стабільних груп учнів, для яких зміст освіти і вимоги, що висуваються, відрізняються. Вона може здійснюватись або в рамках *селективної* (жорсткої), або *елективної* (гнучкої) системи. В першому випадку як форма диференційованого навчання виступають профільні класи і класи з поглибленим вивченням предмета, в другому – вільний вибір навчальних предметів, факультативні курси, курси за вибором і позакласна робота [2].

Проаналізуємо стан і перспективи організації профільного навчання.

Спочатку слід визначити, в чому полягає відмінність профільних класів від класів з поглибленим вивченням предмета. Відмінність полягає в рівні спеціалізації і проявляється в глибині вивчення відповідних навчальних предметів і широті охоплення контингенту школярів. Поглиблене вивчення передбачає досить високий рівень підготовки учнів і водночас обмежує їх число. Профільне навчання "уявляється як більш демократична і широка фуркація школи на старшому ступені. В кожному з профілів переважна увага приділяється групі профільних предметів, на які відводиться суттєва частка загального навантаження" [3].

В наш час буквально в кожній школі на старшому ступені організовані профільні класи. Спектр їх досить різноманітний, однак при цьому, як правило, домінують класи природничо-наукового (біолого-хімічного), фізико-математичного і гуманітарного профілів. В існуючих профільних класах далеко не вирішені проблеми змісту, форм, методів і засобів навчання як профільним дисциплінам, так і решті навчальних предметів.

Профільні предмети в таких класах вивчають, як правило, або за програмами для класів з поглибленим вивченням, або за програмами для середньої загальноосвітньої школи, зміст яких вчителі-практики поглиблюють, ґрунтуючись на власному досвіді та інтуїції. Непрофільні предмети також вивчаються без врахування специфіки профілю класу і особливостей навчально-пізнавальної діяльності учнів, за традиційними програмами для середньої школи. Це зумовлює перевантаження учнів і не сприяє мотивації вивчення предмета.

Концепція профільного навчання на старшому ступені загальної освіти [1] передбачає нову систему профілізації навчання. Виділені такі основні профілі навчання: фізико-математичний, природничо-науковий, інформаційно-технологічний, гуманітарний, соціально-економічний та інші.

Дана система передбачає ще більш високий рівень спеціалізації профілів. Кожний профіль повинен включати такі типи навчальних курсів:

- *базові загальноосвітні курси* – курси, обов'язкові для всіх учнів усіх профілів навчання;
- *профільні курси* – курси підвищеного рівня, що визначають спрямованість кожного конкретного профілю навчання;
- *елективні курси* – обов'язкові курси за вибором учнів, що входять до складу

профілю навчання.

Таким чином, перехід від класів з поглибленим вивченням предмета до існуючих профільних класів і від них до профільних класів, що відповідають концепції профільного навчання, характеризується зростанням міри профільності. Під мірою профільності розуміють кількість змінних компонентів навчального процесу, що призводять до посилення профільної спеціалізації класу або школи. Так, в класах з поглибленим вивченням предмета (низький рівень профільності) змінюються зміст і частково форми і методи вивчення лише одного предмета. В існуючих профільних класах змінюються підходи до вивчення групи навчальних предметів. В перспективі навчання в профільних класах повинно бути організоване на цілій системі спеціалізованих навчальних курсів.

Проаналізуємо підходи до навчання хімії в профільних класах.

В нині існуючих профільних класах хімія існує як самостійний навчальний предмет. Згідно концепції профільного навчання предмет "Хімія" повинні вивчати лише учні класів природничо-наукового профілю, а в інших профілях хімія як окремих предмет не виділяється, а включається в інтегрований курс "Природознавство".

Адаптуючи хімічний зміст до різних профілів, слід виділити в ньому два компоненти: інваріантне ядро і варіативну складову. Інваріантну ядро змісту включає хімічну мову, основні хімічні поняття, закони, теорії, факти і методи дослідження, що використовуються в хімії. Варіативна складову змісту повинна відображати специфіку профілю, встановлювати та ілюструвати взаємозв'язки хімічного змісту зі змістом профільних дисциплін. Вона може включати біологічний, фізичний, математичний, гуманітарний та економічний компоненти. Так, для класів природничо-наукового профілю варіативна складову змісту курсу хімії включає біологічний компонент, для класів хіміко-математичного профілю – фізичний і математичний компоненти, а для гуманітарних класів – гуманітарний компонент.

Як **мету** і завдання **навчання** хімії в профільних класах можна розглядати:

- вивчення основ хімії – найважливіших понять, законів, теорій і методів хімічної науки у взаємозв'язку з профільними дисциплінами;
- формування в учнів цілісної системи хімічних знань як компонента єдиної природничо-наукової картини світу;
- розвиток мислення учнів, формування вмінь самостійно набувати і комплексно застосовувати знання з хімії для пояснення явищ та закономірностей, що спостерігаються;
- формування пізнавального інтересу до хімії як до однієї з природничих наук, розвиток творчих здібностей учнів та усвідомлених мотивів до вивчення хімії.

Реалізація ідеї профільного навчання учнів хімії передбачає відбір змісту та використання таких форм і методів педагогічного процесу, які відповідають віковим та психологічним особливостям учнів, їх нахилам та інтересам. Таким чином визначились напрямки нашого подальшого дослідження – виявлення психофізіологічних особливостей учнів класів різних профілів та визначення особливостей їх навчально-пізнавальної діяльності, а також методи реалізації специфічних компонентів змісту шкільного курсу хімії для класів різних профілів.

Література

1. Концепція профільного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах // Збірник наказів МОНУ, 2003. – №3. - С.3-8.
2. Монахов В.М., Орлов В.А., Фирсов В.В. Дифференцированное обучение в средней школе // Советская педагогика, 1990. – №8. – С.42-47.
3. Хімія. Програми для профільних класів загальноосвітніх навчальних закладів. – К.: Педагогічна преса, 2004.- 44 с.