

ВИВЧЕННЯ МЕТАЛІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТА ЇХ СПОЛУК У СТАРШІЙ ПРОФІЛЬНІЙ ШКОЛІ ЗА ДОПОМОГОЮ ГРУПОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Вежичанін С.Г. магістрант спеціальності «Хімія»;

Іваха Т.С., к.пед.н., доцент

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Нові освітні пріоритети на сучасному етапі розвитку загальноосвітньої школи зумовлюють необхідність підготовки вчителя, який володіє не лише знаннями та вміннями навчання школярів, а й способами організації навчально-виховного процесу з хімії в умовах профільного навчання у старшій школі, впровадження якого передбачено за кожним із державних стандартів базової і повної середньої освіти. Тому майбутній вчитель хімії має водночас здобувати фахові та методичні знання сучасних технологій навчання школярів та уміти застосовувати їх у навчально-виховному процесі школярів. Важливу роль у формуванні професійних умінь майбутніх вчителів хімії відіграє участь студентів у науково-дослідній роботі з методики навчання хімії, яка стає основою підготовки кваліфікаційних робіт. Одним із завдань магістерських робіт, пов'язаних з педагогічною діяльністю, є розвиток у майбутніх учителів умінь пошукової, дослідницької діяльності, вирішення шляхів творчого розв'язання навчально-виховних задач під час роботи у школі, а також формування вмінь застосовувати методи науково-педагогічних досліджень на практиці. Опрацювання навчально-методичного комплексу навчання школярів хімії старшої школи вказує на наявність відповідних програм, підручників рівня стандарту, академічного рівня О.Г. Ярошенко [4] та профільного рівня авторського колективу під керівництвом Н.М. Буринської [1] та робочих зошитів і зошитів для практичних робіт (О.Г. Ярошенко), які вивчають хімію на рівні стандарту та академічному. Досить повно представлені у методичній пресі розробки уроків творчих учителів, зокрема, вивчення металічних елементів та їх сполук. Що стосується робочих зошитів, підручників та досвіду роботи вчителів у класах поглибленого вивчення хімії, то вони практично відсутні, що можна пояснити й об'єктивними причинами – малою кількістю таких класів.

Саме недостатня методична розробленість уроків з хімії для поглибленого її вивчення у старшій профільній школи і слугувала однією з причин вибору теми магістерської роботи. Наступною проблемою було визначення форм організації навчальної діяльності школярів у зв'язку з тим, що навчальний матеріал цієї теми спирається на базові знання основної школи і може опрацьовуватись школярами зі значною частиною самостійності у навчанні, яка може бути реалізованою у тому числі, й у процесі організації групової навчальної діяльності. Таким чином, тема магістерської роботи «Вивчення металічних елементів та їх сполук у старшій профільній школі за допомогою групової навчальної діяльності» розглядається за двома аспектами, а саме: розробки методичних матеріалів її вивчення за груповою навчальною діяльністю. Нашу увагу привернула одна з форм навчання школярів є його групова організація. Саме групове навчання може стати не лише важливим резервом формування у них самостійності, здатності до самоосвіти, але й сприяти активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів, перетворенню їх із об'єктів у суб'єкти навчання. У монографії «Групова навчальна діяльність школярів: теорія і методика» автором якої є О.Г.Ярошенко зазначається, що групова навчальна діяльність дозволяє реалізувати природне прагнення до спілкування, взаємодопомоги і співпраці. І хоча спілкування може мати місце і в індивідуальній та фронтальній роботі школярів, проте там воно не включене у структуру діяльності, відбувається лише з дозволу вчителя, за його ініціативою і триває мало часу [2, с. 21]. Як свідчить її дослідження, групову навчальну діяльність школярів можна застосовувати на всіх етапах процесу навчання [3].

Таким чином у нашому дослідженні групове навчання, яке являє собою поєднання різних форм навчальної діяльності, провідною з яких є групова діяльність ми розглядаємо як необхідну умову для формування знань та умінь школярів з хімії старшої профільної школи. Нами було розроблено конспекти уроку узагальнення та поглиблення знань на тему «Положення металічних елементів у періодичній системі. Особливості будови їх атомів. Поширення в природі», семінар на тему «Метали як прості речовини. Металічний зв'язок.

Характерні фізичні та хімічні властивості металів: взаємодія з неметалами, водою, лугами, кислотами, розчинами солей», а також фрагменти уроків організації пізнавальної діяльності школярів у процесі виконання ними лабораторного дослідження «Якісні реакції на йони Fe^{2+} і Fe^{3+} ». Було розроблено сценарій позакласного заходу на тему «Металічні елементи та їх сполуки у житті людини». Усі вони передбачали організацію групової навчальної діяльності школярів. Апробація цих матеріалів здійснювалась у процесі проходження педагогічної практики у ліцеї Голосіївський № 241. Упродовж проведення послідовного педагогічного експерименту було зроблено вихідний, проміжний та заключний зрізи. За їх результатами встановлено, що учням подобається з'ясовувати сутність конкретних визначених питань. Це забезпечує їм можливість опрацювання додаткової інформації; водночас самостійна робота над розкриттям сутності питань, які з'ясовували однокласники, формує вміння узагальнювати, робити логічні висновки, здобувати нові знання. Враховуючи, що педагогічний експеримент був послідовним, то була можливість порівняння лише результатів тематичних оцінювань знань учнів з теми «Неметалічні елементи та їх сполуки» з результатами проміжного контролю знань школярів із досліджуваної теми, який було проведено на завершення третьої чверті. Результати вказують на те, що кількість учнів, якість знань яких відповідала середньому рівню зменшилась на одного учня, і відповідно збільшилась їх кількість на достатньому рівні. Кількість учнів, знання яких відповідали високому рівню не змінилась. Виходячи з вищесказаного, можна зробити висновок про те, що групова навчальна діяльність сприяє підвищенню успішності учнів, вирішує багато виховних і розвивальних завдань.

Список використаних джерел

1. Хімія: Підручник для 10 класу загальноосвітніх навчальних закладів (профільний рівень) / [Буринська Н. М., Депутат В. М., Сударева Г. Ф., Чайченко Н. Н.] – К.: Педагогічна думка, 2010. – 352 с.
2. Ярошенко О. Г. Мала група учнів як навчальна одиниця шкільного класу// Біологія і хімія в школі, 1996. – 1. – С. 81-86.
3. Ярошенко О. Г. Проблеми групової навчальної діяльності школярів: дидактико-методичний аспект. – К.: Станіца, 1999. – 245 с.
4. Ярошенко О. Г. Хімія: Підручн. для 10 кл. загальноосвіт. Навч. закл. (рівень стандарту, академічний рівень). – К.: Грамота, 2010. – 224 с.