

**Федорова А.С.**

*студент,*

*Науковий керівник: Томіліна Л.І.*

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*Криворізький державний педагогічний університет*

## **ФОРМУВАННЯ МЕТАПРЕДМЕТНИХ ВМІНЬ У СТУДЕНТІВ ПРИ РОЗВ'ЯЗУВАННІ ХІМІЧНИХ ЗАДАЧ**

У сучасному світі швидкими темпами здійснюється оновлення наукових знань, технологій і технічних систем, що застосовуються не тільки на виробництві, але і в побуті, у сфері дозвілля людини. Зараз у технікумах, коледжах, вищих навчальних закладах є актуальним формування у студентів тих вмінь і навичок, які сприяють процесу соціалізації особистості, вміння орієнтуватися в потоці інформації, творчо вирішувати проблеми та застосовувати на практиці отримані знання, вміння та навички. Формування цих вмінь вимагає нових підходів до організації навчання. Одним з таких підходів може стати метапредметний підхід, орієнтований на досягнення нових освітніх результатів [2, с. 12].

Метапредметний підхід почав застосовуватись лише в кінці ХХ століття. Теоретичне обґрунтування метапредметного підходу до навчання відображено в працях: Н. В. Громико, А. В. Хуторського, Л. Ф. Квіткової, А. Г. Асмолова, В. В. Краєвського та інших [7, с. 9].

Сформовані шляхом метапредметного підходу метапредметні вміння, розглядаються вченими як комбінація універсальних вмінь, які необхідні особистості, як під час навчання, так і поза межами освіти.

У сучасній літературі виділяють такі групи метапредметних вмінь:

– комунікативні метапредметні вміння (вміння організувати співробітництво і спільну діяльність з учителем і однолітками; вміння працювати індивідуально і в групі, знаходити спільне рішення і вирішувати конфлікти, формулювати, аргументувати і відстоювати свою думку) [3, с. 11].

– логічні метапредметні вміння (встановлення причинно-наслідкових зв'язків, висування гіпотез і їх обґрунтування, побудова

логічного ланцюга міркувань, самостійне формулювання пізнавальної мети [4, с. 11].

– соціальні метапредметні вміння (повноцінно жити в суспільстві, брати на себе відповідальність, приймати рішення, робити вибір).

– когнітивні (пізнавальні) вміння (вміння вивчати навколишній світ, ставити питання, виражати розуміння або нерозуміння питання, що вивчається) [3, с. 11].

Засобами досягнення метапредметної спрямованості є певні метапредмети. Одним із таких метапредметів, на думку Н.В.Громико, є метапредмет «задача».

При вивченні метапредмета «задача» у студентів формуються вміння до розуміння і схематизації умов, моделювання об'єкта задачі, конструювання способів вирішення, вибудовування шляхів досягнення мети.

Зазвичай хімічною задачею називають невелику проблему, яка розв'язується за допомогою логічних умовиводів, математичних дій, хімічного експерименту на основі понять, законів і методів хімії [1, с. 9].

Визначенням місця і ролі задач у процесі навчання хімії та методів їх розв'язування займалися Н. М. Буринська, І. П. Серeda, О. Г. Ярошенко, В. І. Новицька, В. В. Сорокін, П. П. Попель, В. І. Староста та інші вчені-методисти [7, с. 232-237].

Задача є засобом формування та контролю рівня сформованості метапредметних вмінь. Проте успішність формування метапредметних вмінь засобами хімічних задач залежить від наявності чітко встановлених педагогічних умов.

Для ефективного формування метапредметних вмінь засобами розв'язування задач потрібно дотримуватись наступних умов:

– осмислення кожним студентом мети задачі та її практичної значущості: студент повинен усвідомлювати для чого він вирішує ту чи іншу задачу, яких результатів він досягне.

– врахування параметрів, характерних для хімічних задач: кожна задача повинна складатися не менше, ніж з трьох логічних дій; тексти задач повинні бути різноманітні за формулюванням; з умови задачі повинен бути зрозумілий практичний зміст; висока варіативність завдань.

– врахування індивідуально-психологічних особливостей студентів.

Для того, щоб зазначені умови були справді ефективними потрібно їх реалізовувати у складі таких задач, як: дивергентні задачі, задачі-малюнки, проблемні задачі, якісні задачі та комбіновані.

Застосовуючи задачі на заняттях хімії, з врахуванням вище перерахованих умов, досягають таких метапредметних результатів:

1) набуття вмінь самостійного пошуку, аналізу й відбору інформації з використанням різних джерел і нових інформаційних технологій для вирішення пізнавальних завдань;

2) вміння виконувати логічні операції порівняння, аналізу, узагальнення;

3) оволодіння практичними навичками самостійного придбання нових знань, організації навчальної діяльності, постановки цілей, планування, самоконтролю й оцінки результатів своєї діяльності, вміннями передбачати можливі результати своїх дій;

4) вмінь працювати в групі з виконанням різних соціальних ролей, викладати й відстоювати свої погляди та переконання, вести дискусію;

5) вміння приймати рішення, робити вибір, брати на себе відповідальність.

Отже, аналізуючи методичні матеріали, досвід вчителів та викладачів слід зробити висновок, хімічні задачі дозволяють сформуванню в учнів та студентів метапредметні вміння на високому рівні.

### **Список використаних джерел:**

1. Аксенова А. П. Из опыта решения задач по химии / А. П. Аксенова // Химия в школе. – 2013. – № 9. – С. 10-11.

2. Барина Е. А. Метапредметный подход в образовании и метапредметные навыки / Е. А. Барина // Обучение и воспитание. – 2013. – № 8. – С. 9-13.

3. Белинский В. Г. Метапредметный подход в обучении школьников / В. Г. Белинский. – М.: Изд-во «Наука», 2014. – С. 8-12.

4. Колесник В. И. Формирование на уроках предметных и метапредметных знаний и умений [Электронный ресурс] / В. И. Колесник // Энциклопедия знаний. – 2011. – С. 10-19. – Режим доступа: <http://www.apkpro.ru>

5. Турчен Д. Н. Эффективное использование задач в процессе формирования универсальных учебных действий на уроках химии / Д. Н. Турчен // Наукоеведение. – 2014. – № 6. – С. 3-10.

6. Фисенко Т. И. Как реализовать принцип метапредметности в процессе обучения / Т. И. Фисенко // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2008. – № 3. – С. 1-8.

7. Широкова И. Г. Формирование универсальных учебных действий на уроках предметов естественно-научного цикла / И. Г. Широкова, Е. В. Лаврентьева // Образование. – 2011. – № 5. – С. 232-237.

**Школа О.М.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»  
Харківської обласної ради*

## **УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ МОЛОДІ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

Навчання молоді України визначає майбутнє держави. Сучасний стан фізичного виховання в Україні характеризується постійним оновленням його змісту, форм та засобів, про що свідчить постійне вдосконалення навчальних програм та нормативних актів та відзначається зниженням ефективності фізичного виховання. Це призводить до зниження рівня здоров'я молоді. Основною причиною вказаного є недооцінка у суспільстві провідної ролі здорового способу життя у процесі формування здоров'я людини. Як відображення описаного соціального становища, у навчальних закладах спостерігається низька ефективність традиційної системи фізичного виховання, спрямованої на підвищення стану фізичної підготовленості молоді, а підготовка фахівців певного напрямку навчання не має належної підготовки.

Дисципліна «Фізичне виховання» є універсальним засобом різнобічного розвитку особистості, що орієнтує освітній процес на зміцнення здоров'я молоді, їх фізичний розвиток, набуття знань, умінь і навичок у галузі фізичної культури і спорту, фізичне вдосконалення, формування культури здорового способу життя. Тому основним завданням стає поліпшення фізичного розвитку молоді, бо на період їх навчання припадає функціональний та фізичний розвиток організму.

Очевидно, що сьогодні українська освіта не в повній мірі відповідає ані сучасним запитам з боку особистості та суспільства, ані потребам економіки, ані світовим тенденціям. Саме тому реформа, розпочата Міністерством освіти та науки України під