

РОЗДІЛ III

МЕТОДИЧНІ ОРІЄНТИРИ НАВЧАННЯ ХІМІЇ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

ВИКЛАДАЄМО ХІМІЮ ДИСТАНЦІЙНО

Воробйова Л.Л.

КЗ «Полтавський міський багатoproфільний ліцей №1 імені І.П. Котляревського»

Складна епідеміологічна ситуація внесла корективи у реалії шкільного життя. Дистанційне навчання набуло неабиякої актуальності в закладах загальної середньої освіти, ставши викликом і для учнів, і для вчителів, і для батьків. Для вчителів складність виявилася в тому, що їм потрібно не просто опанувати новий засіб, а й змінити власну відпрацьовану роками методику навчання, знайти та застосувати нові методи і форми так, щоб досягти обов'язкових результатів навчання.

На думку В. Кухаренка, одного з перших дослідників цієї форми навчання у нашій країні, дистанційне навчання – це: можливість самостійної роботи для засвоєння матеріалу, інтерактивна взаємодія учасників освітнього процесу, набуття знань і вмінь шляхом інформатизації та навчання з використанням усіх технологій, а також інші форми навчання на відстані [2].

Реакцією на бурхливий розвиток інформаційних технологій та світову глобалізацію вважає дистанційне навчання В. Кремень [1].

Методика такого навчання перебуває на сьогоднішній день на стадії становлення, адже технології постійно вдосконалюються, що відкриває нові можливості для їх використання в освіті.

Учителям постійно потрібно вдосконалювати інформаційну компетентність, готувати візуальні матеріали до дистанційних занять, керувати навчально-пізнавальною діяльністю учнів режимі “on-line” та “off-line”, контролювати знання, уміння та навички учнів, налагодити позитивну систематичну співпрацю зі школярами, щоб мотивувати їх до вивчення свого предмету та надавати індивідуальну допомогу.

У КЗ «Полтавський міський багатoproфільний ліцей №1 імені І.П. Котляревського» уроки хімії в синхронному режимі проходять в сервісі Zoom. Віртуальні класи розміщені на платформі Google Classroom, де вчителями створюються інтерактивні навчальні додатки, там же проводяться практичні роботи з використанням відеороликів з Ютуба в асинхронному режимі. Ця платформа синхронізована з віртуальною дошкою Padlet, де учні розміщують відео й фото своїх домашніх експериментів, виставляють інтелектуальні картки, презентації проєктів для обговорення тощо, а також з платформою Quiziz, де вони здають тести в режимі контрольної роботи і там же організовуються позакласні командні ігри. Формувальне оцінювання відбувається на платформах Мій клас, На Урок, Classtime. Креативні дидактичні матеріали до уроків у вигляді ментальних карт учні образотворчого профілю в асинхронному режимі виготовляють на Canva.com. На онлайн-сервісі LearningApps ліцеїсти не тільки виконують інтерактивні вправи, а й створюють свої власні.

Дистанційне навчання потребує ретельної структуризації навчального матеріалу, надання індивідуальних консультацій, що відбирає у вчителя багато часу, а в учнів виникають труднощі через невміння організовувати і здійснювати самостійне навчання, правильно планувати свій час.

Вчителі та учні поступово адаптуються до нових реалій і питання розвитку дистанційної освіти набуло актуальності, адже воно може стати ефективним інструментом не тільки під час карантину.

Список використаної літератури

1. Кремень, В. Г. Дистанційна освіта – перспективний шлях розв’язання сучасних проблем розвитку професійної освіти / В. Г. Кремень // Вісник акад. дистанц. освіти. – 2003. – № 1. – С. 4 – 11.
2. Кухаренко, В. М. Дистанційне навчання: умови застосування: дистанційний курс : навч. посібник / В. М. Кухаренко, О. В. Рибалка, Н. Г. Сиротенко ; [за ред. В. М. Кухаренко]. – 3-є вид. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2002. – 320 с.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ «ФІШБОУН» У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ХІМІЇ

Криворучко А.В.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

На сучасному етапі розвитку методики викладання хімії особливий акцент ставиться на нові тенденції у відборі методів навчання, що орієнтовані на формування критичного мислення студентів. О. Пометун наголошує, що «критичне мислення – це мислення про мислення, коли людина аналізує власне мислення з метою його покращення, вдосконалення» [1]. Одним із ефективних методів навчання хімії, який передусім спрямований на розвиток критичного мислення студентів є порівняно новий метод «фішбоун» (з англ. «риб’яча кістка», «риб’ячий скелет»). Його суть полягає у встановленні причинно-наслідкових взаємозв’язків та їх візуалізації між об’єктом аналізу і пошуком обґрунтованого вибору; у постановці проблеми, яка розглядається на занятті, визначенні її аспектів і знаходженні аргументів та фактів на підтвердження наявної точки зору на цю проблему, що дозволяє розвивати навички роботи з інформацією, вміння аналізувати і вирішувати проблеми; у з’ясуванні причини і наслідків явищ/подій чи запитань та формулюванні гіпотези дослідження.

Сьогодення вимагає від учителя вирішення комплексу педагогічних завдань, спрямованих на сприяння засвоєння учнями навчального матеріалу та врахування специфіки сприйняття та засвоєння інформації сучасним поколінням [2]. Звідси стає зрозумілим те, що в роботі вчителя з’являються новий напрям роботи – візуалізація навчальної інформації [3]. Метод «фішбоун» є технікою візуалізації, що орієнтована на забезпечення більш образного, наочного подання інформації, допомагає прискорити процес сприйняття масивів інформації. Використання такого підходу є актуальним для здобувачів освіти, які схильні до кліпового мислення. Приклад застосування методу «фішбоун» для візуалізації інформації представлено на рис. 1.



Рис. 2. Джерела та наслідки забруднення природний водойм.