

МОТИВАЦІЯ ТА ФОРМУВАННЯ СТІЙКОГО ІНТЕРЕСУ ДО ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ

Галушка К. В.

Комунальний заклад «Новоукраїнський професійний ліцей Кіровоградської обласної ради»

Хімія – це один із предметів, який українські вступники рідко обирають на Національному мультипредметному тестуванні (НМТ). Та водночас це дисципліна, знання якої дуже потрібні для відновлення та відбудови України.

За підсумками Українського центру оцінювання якості освіти, з понад 287 тисяч вступників, які зареєструвалися на НМТ у 2024 році, скласти хімію виявили бажання лише 3 399 осіб (1,1 %). Для порівняння – фізику вирішили скласти 7 877 абітурієнтів, а біологію ще більше – понад 56 тисяч.

Дійсно, кількість вступників які складають тестування з хімії, зменшилась після того як, ухвалили рішення, що для вступу в медичні університети не обов'язково здавати хімію. Крім того наші здобувачі освіти не дуже знайомі з перспективами, які можуть відкрити перед ними світ хімічної науки.

На першому уроці з хімії доцільно пробудити інтерес до науки. Переконати учнів в тому, що розумітись в хімії – це сучасно. Я їх провокую, пропоную угоду: або вони доводять мені, що хімія не потрібна, і тоді ми її не вчимо, або, якщо не доводять, то проводимо уроки далі. Тут головне – вчасно поставити запитання. Наприклад, коли хтось з учнів починає говорити, що буде юристом, а, мовляв, там не потрібно знати хімію, я одразу нагадую: “А як же хімія вдома, у повсякденному житті?”. Коли учні розуміють, що чиста вода з крана – хімія, посмажена на сніданок яєчня – хімія, зубна паста – хімія, зручний одяг із комфортних тканин – хімія, тоді вони починають по-іншому дивитися на цей предмет. Потім вже можна розповісти їм про цікаві і корисні винаходи. Наприклад про «рідкі» тканини у вигляді спрею, які можна використовувати для накладання пов'язок безконтактним способом; тугоплавкі керамічні матеріали для протезування; виготовлення паперу з опалого листа дерев; прозорі деревини. А ніщо так не пробуджує інтерес, як виготовлення чогось власноруч. Потрібно дати дітям відчути себе винахідником. Наприклад, в цьому навчальному році ми вже вдруге виготовляємо нашим захисникам хімічні грілки. Проста хімічна реакція, мінімум часу й затрат. Але важко переоцінити цей момент з точки зору досягнення виховних та навчальних цілей.

Ще одна проблема в тому, що ми сприймаємо більшість навчальних предметів просто як предмети. Натомість дуже мало говоримо про те, що це частина світу, який нас оточує. У цьому може допомогти дослідницька робота. Діти не просто мають виконувати якісь формальні практичні роботи в зошитах, а проводити цілі дослідження як індивідуальні, так і групові, аналізувати їх, порівнювати, ставити запитання. Це викликає в учнів пізнавальний інтерес до предмета.

Наприклад, навчальні проекти «Виготовлення мила», «Визначення рН ґрунту для складання плану власного городу», «Способи очищення води в побуті», «Джерела органічного забруднення нашого міста».

Викладачу потрібно змінити підхід до навчання. Хімія – це той предмет де можна бути різним на кожному уроці й говорити про те, що відбувається сьогодні за вікном. Ми часто нехтують цим інтеграційним потенціалом хімії. Та для цього не потрібен якийсь окремий інтегрований курс. На уроці ми можемо говорити практично про все. Тут важливо

не просто вчитати програму та сліпо йти за підручником. Ми працюємо з живими дітьми і щоб їм було цікаво потрібно враховувати їх інтереси. Інколи, навіть, якась дрібничка може змінити ставлення до предмету.

Ще одна проблема в тому, що досі на уроках хімії ми розповідаємо учням лише про тих учених, які жили декілька століть тому. Тож може скластися враження, що хімія так і залишилася в тому столітті, як і фізика чи біологія.

Тоді в дітей виникає питання, як я можу досягти успіху та вивчати хімію, знаючи лише про вчених із минулих століть? Тож маємо говорити й про сучасні досягнення. Наприклад, мало хто знає, що в Нобелівську премію 2021 року в галузі хімії великий внесок зробили українські вчені. Вони були в складі команди, що здобула цю нагороду. Так само ми багато знаємо про Марію Склодовську Кюрі, але так мало про наших сучасних простих людей, які зробили маленькі, але вагомі відкриття. Наприклад, про військового, який винайшов мобільну систему для очищення води. Тому й у медійному просторі, і на уроках нам потрібно транслювати історії успіху сучасних учених, у тому числі й українських. Тоді ми формуватимемо поведінкові моделі в дітей.

Звісно викладач повинен розуміти, що не всі учні в пріоритет ставлять ваш предмет. Але інтерес це все одно повинен керувати здобуттям знань. Якщо щось недовчили, це заважає розібратись, то можна скористатись штучним інтелектом. Головне щоб це питання «зачипило» учня. Адже після отримання відповіді від ШІ з нею потрібно ще добре попрацювати. Навіть, Нобелівська премія в області хімії у 2024 році не оминула штучний інтелект.

Ще однією проблемою, особисто моєю, є те що я працюю в професійному ліцеї. І маю здобувачів освіти лише з десятого класу з низьким рівнем підготовки. Я не маю можливості навчати дітей з сьомого класу. Тому лише формування інтересу змушує моїх учнів вчитись.

Демонстрація професійної орієнтації постійно присутня на уроках. Задачі для кухарів, будівельників, трактористів складаю різні, з урахуванням інтересу учнів.

В минулому навчальному році мала цікавий досвід, долучившись до участі у Інженерному тижні. Учні з захопленням, очищали самотійно воду, виготовляли різні види ліхтариків та виконували безліч простих але корисних завдань. Цього року зареєструвались на участь у Всеукраїнському конкурсі «Кристал» від Малої академії наук.

Тож якщо вам цікава хімія, плекайте її, та передайте свій інтерес учням.

Список використаних джерел

1. Андреева В.М., Наволокова Н.П. Практична педагогіка для вчителя. – Х: Основа, 2008.
2. Гадецький М.В., Хлебнікова Т.М. Організація навчального процесу в сучасній школі. – Х: Основа, 2006.
3. Гурняк І.А. Система практично зорієнтованих завдань і дослідів з теми «Хімічні явища». – С.: РВВ СОШПО, 2008.
4. Грабовий, Андрій Кирилович. Компетентнісний підхід до учнівського хімічного експерименту // «Біологія та хімія в школі»- 2012-№4-с.135
5. Лозова В. І. Пізнавальна активність школярів. - Харків: ОВС, 1990.
6. Максимов О.С. Методика викладання хімії: практикум: навч. посіб. / О.С. Максимов – К.: Вищ. шк., 2004.-
7. Підласий І.П. Продуктивний педагог. Настільна книга вчителя. – Х.: Основа, 2010.