

розчиненої речовини; різноманітність речовин; метали і неметали, їх властивості; сплави, матеріали).

Таким чином модельна навчальна програма інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» (5–6 класи) (авторка Коршевніук Т. В.) та адаптовані до реалій сучасного освітнього процесу підручники [1; 2] створюють підґрунтя для реалізації хімічної компоненти в циклі базового предметного навчання в 7–9 класах. Побудова курсу «Пізнаємо природу» за системно-концентричним принципом забезпечує неперервне розширення та поглиблення знань з певної проблематики, зокрема і хімічної складової (хімічні об'єкти та явища в 6 класі розглядаються з інших позицій, у нових зв'язках порівняно із їх вивченням у 5 класі). Ця ж тенденція продовжується і у курсі «Хімія 7–9 класи», який спрямовано на подальший розвиток уявлень про природу, зокрема пізнання її на мікрорівні.

Формування мети та планування діяльності учнів спільно із вчителем щодо засвоєння окремих компонентів (елементів) хімічного змісту (як складових ключових компетентностей, наскрізних умінь), дослідницький підхід до навчання залишаються незмінними впродовж всього адаптаційного циклу. Такі умови, за яких природничо-наукові знання формуються як результат власного пошуку, стають інваріантними при вивченні хімії в циклі базового предметного навчання.

Список використаних джерел

1. Коршевніук Т. В., Ярошенко О. Г. Пізнаємо природу : підручник інтегрованого курсу для 5 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: УОВЦ «Оріон», 2023. 256 с.
2. Коршевніук Т. В., Ярошенко О. Г. Пізнаємо природу : підручник інтегрованого курсу для 6 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: УОВЦ «Оріон», 2023. 256 с.
3. модельна навчальна програма «Пізнаємо природу» 5–6 клас (інтегрований курс) для закладів загальної середньої освіти (Коршевніук Т. В.), 2021. 36 с.

ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ В УЧНІВ НА УРОКАХ ХІМІЇ

Севастьян О. А.

Ліцей №32 «Європейський» Полтавської міської ради

Перехід до дванадцятирічної системи освіти висуває перед освітянами необхідність вдосконалення навчального процесу, орієнтації на світові та європейські стандарти. У сучасному світі основними підходами до навчання є діяльнісний, особистісно орієнтований та компетентнісний. Останній тісно пов'язаний із двома першими, адже формування компетентностей можливе лише через активну діяльність учнів.

Сучасна освіта спрямована на формування в учнів не лише знань, а й практичних умінь і компетентностей, які вони зможуть застосовувати в реальних життєвих ситуаціях. Особливе місце в цьому процесі займає компетентнісний підхід, який допомагає учням не просто засвоювати інформацію, а використовувати її для вирішення різноманітних завдань[1]. Він базується на тому, що освіта повинна готувати учнів до життя, а не лише забезпечувати теоретичними знаннями. Відомий психолог Абрахам Маслоу наголошував на важливості самореалізації особистості, що тісно пов'язано з розвитком

компетентностей. Завдання школи - допомогти учням усвідомити свої можливості, розвинути критичне мислення та навчитися приймати відповідальні рішення.

Компетентність - загальна здатність людини раціонально діяти у різноманітних ситуаціях, ефективно розв'язувати актуальні проблеми у різних сферах життєдіяльності. Вона є кінцевим результатом навчання, мета якого полягає у формуванні й розвитку особистості учня, розкритті його здібностей і талантів. Це поєднання теоретичних знань, практичного досвіду, комунікативних навичок, цінностей і ставлення до навколишнього світу. Саме такий підхід сприяє підготовці випускників, які здатні аналізувати інформацію, знаходити вихід із проблемних ситуацій та навчатися впродовж життя [3].

Хімія - це не лише навчальний предмет, а й важлива складова загальної культури людини. Знання, здобуті на уроках хімії, необхідні для розумного використання речовин у побуті, забезпечення безпечного способу життя та збереження довкілля. Важливим завданням учителя хімії є не просто передача знань, а розвиток у школярів критичного мислення, вміння аналізувати ситуації та приймати обґрунтовані рішення. Хімія сприяє розвитку міжпредметних компетентностей, зокрема екологічної, комп'ютерної, валеологічної та соціокультурної. Наприклад, екологічна грамотність необхідна для розуміння сучасних екологічних проблем і пошуку шляхів їх вирішення за допомогою хімічних знань.

Для ефективного навчання ми застосовуємо різноманітні методики, що сприяють активному засвоєнню матеріалу та розвитку компетентностей. Серед них:

1. Розв'язування компетентнісних задач. Наприклад, Відомо, що папір виготовляють з деревини. Щоб отримати тонну паперової маси, стинають ліс на ділянці площею з футбольне поле. Згідно із сучасними українськими дослідженнями, 1 гектар штучних соснових лісів у середньому щорічно виділяє близько 2,5 тонн кисню. Це значить, що одна сосна віком 83 роки щорічно продукує близько 7 кг кисню. Одна людина споживає від 300 до 1000 кг кисню за рік, що складає у середньому 650 кг. Для молодих лісів ця цифра буде більшою. На перший погляд може здатися, що це зовсім небагато. Проте варто пам'ятати, що ліси не є найбільшими виробниками кисню. Цей почесний титул насправді належить фітопланктону світового океану, на долю якого припадає близько 80% усього кисню, що виробляється на землі [7].

- Обчисліть, яку масу та об'єм кисню втрачає атмосфера за рік, якщо на площі 15 гектарів вирубати сосновий ліс та скільки дерев треба посадити, щоб відновити його?

- Для скількох людей сосновий ліс забезпечує річну потребу кисню площею: а) один гектар; б) 15 гектарів?

- Опишіть фізичні властивості кисню.

2. Аналіз життєвих ситуацій. Учні обговорюють практичні питання, наприклад, чому рідини нагрівають знизу, як запобігти тріщинам у скляному посуді при контакті з гарячою водою.

3. Експериментальна діяльність. Проведення лабораторних дослідів і домашніх експериментів сприяє розвитку дослідницьких навичок. Наприклад, під час експериментів з кислотами та основами учні можуть дослідити, як змінюється рН при додаванні різних речовин.

4. Проектна діяльність. Виконання проєктів з екології, хімії побуту або харчової хімії дозволяє застосовувати знання на практиці.

5. Робота в групах. Спільне обговорення задач та експериментів сприяє розвитку комунікативних навичок.

Компетентнісний підхід у навчанні хімії спрямований на розвиток особистості учня, його здатності до критичного мислення, самостійного пошуку інформації та її практичного застосування. Важливу роль у цьому процесі відіграє вчитель, який повинен не лише передавати знання, а й виступати наставником, допомагаючи школярам розкрити власний потенціал [2].

Ключові компетентності - це інтегровані характеристики особистості, що включають знання, вміння, досвід та ставлення, які дозволяють людині ефективно діяти в різних життєвих ситуаціях.

Використання компетентнісного підходу у викладанні предмету дозволяє вирішити низку проблем, серед яких: розрив між теоретичними знаннями та реальним життям, негативне ставлення до хімії в суспільстві через екологічні проблеми, недостатній рівень хімічних знань серед населення, що впливає на безпеку життєдіяльності, необхідність вміння орієнтуватися у великому потоці хімічної інформації, критично сприймати рекламні твердження [4].

Учителі отримують можливість розкривати потенціал кожного учня, а батьки - активніше залучатися до освітнього процесу та допомагати у формуванні індивідуальної освітньої траєкторії дитини.

Компетентнісно орієнтований урок відрізняється від традиційного тим, що його мета - не просто передача знань, а створення умов для розвитку особистості учня. Такий урок стимулює самостійність, креативність, комунікаційні навички.

Готуючись до нього, ми враховуємо такі складові:

1. Цільовий - спрямований на розвиток здібностей та особистісного потенціалу учня.
2. Стимулюючо-мотиваційний - використання ситуацій успіху, що підвищують інтерес учнів до навчання.
3. Змістовий - добір матеріалу за принципами «золотого перетину» та цілісного підходу, що дозволяє формувати уявлення про світ як систему взаємопов'язаних елементів.

Щоб підвищити ефективність навчання, застосовуються різні технології: особистісно орієнтоване навчання, ігрові методи (рольові, дидактичні ігри), метод проєктів, проблемне навчання, комп'ютерні технології.

Для зацікавлення учнів хімією ми використовуємо такі ігрові форми:

1. «Перевтілення» - учень виступає в ролі хімічної речовини та відповідає на запитання однокласників.
2. «Відгадай» - визначення речовини за її властивостями.
3. «Реклама речовини» - створення рекламного ролика про речовину.
4. «Так - ні» - учні ставлять запитання, а вчитель відповідає лише «так» або «ні», допомагаючи знайти правильну відповідь.
5. «Інтерв'ю» - учні беруть інтерв'ю у своїх однокласників з хімічної тематики.
6. «Дидактичний театр» - інсценізація хімічних процесів у формі вистави.

Ігрові методи сприяють розвитку комунікативних навичок, критичного мислення, навичок самоврядування та соціальної адаптації [5].

Проектна діяльність дає можливість учням застосовувати набуті знання для розв'язання реальних проблем. Для ефективності методу важливими є такі етапи: формулювання проблеми та визначення завдань, самостійна робота учнів (індивідуальна, групова чи колективна), використання дослідницьких методів, підготовка та захист проєкту (у тому числі в електронному форматі).

Компетентнісні технології спрямовані на розвиток особистості учня, формування впевненості у своїх силах, створення ситуації успіху. Використовуємо такі методи мотивації:

1. «Повір у себе» - створення умов для усвідомлення учнем своїх можливостей.
2. «Особисте відкриття» - ситуація, коли учень самостійно доходить до висновків.
3. «Навіювання» - педагогічна підтримка учня через заохочення.
4. «Почую кожного» - створення атмосфери довіри на уроці.
5. «Вибух емоцій» - виклик позитивних емоцій через цікаві завдання.

Як зазначав Костянтин Ушинський, «Учитель живе доти, доки вчиться». Це особливо актуально сьогодні, коли освіта змінюється відповідно до викликів сучасного світу. Тільки компетентний педагог може виховати компетентного учня, готового до життя у суспільстві та професійної реалізації [6].

Список використаних джерел

1. Єрмаков І, Несен Г., Нечипоренко В. Життєва компетентність особистості від теорії до практики. Наук.-метод. посібник/ І. Єрмаков, Г. Несен, В. Нечипоренко. - Запоріжжя: ЦентрІон, 2005. С.6-7.
 2. Титаренко Н.В. Завдання з хімії з погляду компетентнісного підходу. - К.: Рідна школа, 2008-с.47-50.
 3. Методичні рекомендації щодо викладання хімії у 2024-2025.н.р.: додаток до листа МОН України від 30.08.2024. № 1.1/15776-24.
 4. Наволокова Н.П. Енциклопедія технологій та інновацій. /Н. П. Наволокова. - , Х.: Основа, 2012. – 176 с.
- ІНТЕРНЕТ – РЕСУРСИ**
5. Компетентнісний підхід при вивченні хімії, як фактор формування активної життєвої позиції. <https://naurok.com.ua/material-dlya-druku-kompetentnisniy-pidhid-pri-vivchenni-himi-yak-faktor-formuvannya-aktivno-zhittevo-pozici-129031.html> (дата звернення: 12.02.2025).
 6. Реалізація компетентнісного підходу до навчання учнів на уроках хімії. <https://naurok.com.ua/stattya-realizaciya-kompetentnisnogo-pidhodu-do-navchannya-uchniv-na-urokah-himi-107606.html> (дата звернення: 14.02.2025).
 7. Скільки кисню виробляє за добу 1 гектар лісу? https://www.facebook.com/UkrainianNatureConservationGroup?__tn__=-UC*F (дата звернення 20.02.2025).

ПЕРШИЙ ДОСВІД ПРОЦЕСУ АПРОБАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Семерик О. С.

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
Комунальний заклад «Есхарівський ліцей» Новопокровської селищної ради Чугуївського району Харківської області

Створення нової освітньої системи передбачає докорінні зміни усіх її елементів, зокрема це стосується і розширення прав вчителів. Закон України «Про освіту» врегульовує питання академічної свободи педагогічних працівників у виборі форм, методів і засобів навчання. Одним із важливих кроків у реалізації автономії професійної