

Інформаційно-комунікаційні технології необхідна складова цього процесу, дозволять нам накопичувати, опрацьовувати, а саме головне використовувати інформацію максимально ефективно. Дивлячись на цю складову можна з впевненістю сказати яка від неї користь і чи необхідно її вводити в освітню систему? – Так, необхідно.

Використовуючи ІНТ сучасний вчитель може більш ширше викладати матеріал на уроці, опрацьовувати з учнями ту інформацію і показувати її на зображеннях яку раніше за нормальних умов в живу не побачити і неймовірна кількість інших можливостей [1].

Говорячи про особливості навчання географії, наведемо деякі можливі способи використання ІНТ:

1. Перш за все це використання інтернет ресурсів. Інтернет – це джерело найрізноманітнішої інформації, при тому практично безкоштовної інформації, яку може використовувати як вчитель для викладу основних та додаткових знань, а може також при певній зацікавленості й сам учень, якщо почув якийсь цікавий факт про якесь природне явище, навколишній процес чи іншу цікавість від вчителя та знайти більше інформації про неї в інтернет ресурсах.

Інтернет ресурси допомагають при підготовці конспектів, презентаційних матеріалів, онлайн перевірки знань учнів за онлайн-тестами на освітніх сайтах, при самостійній підготовці учнів до виступу з рефератами та самостійними роботами, а також для самоосвіти.

2. Наступною технологією, яка має важливе значення це мультимедійні програмні засоби. Вони дозволяють поєднувати в собі різні типи інформації, а саме: текстова, звукова, графічна, анімації та відео. При використанні декількох каналів сприйняття, засвоєння нового навчального матеріалу відбувається набагато краще. Їх можна використовувати для показу природних явищ, таких як: обертання Землі навколо своєї осі, зміна дня і ночі, кругообіг води в природі, фотосинтез, життя різних тварин та величезна кількість інших можливостей.

3. Всім нам дуже відомий наступний тип ІНТ, а саме: офісні програми (текстові та графічні редактори, програми які створюють презентації та електронних таблиць) які використовуються для підготовки проєктів, використовуючи додаткову інформації.

4. Розглянемо, ще один тип ІНТ, це електронні підручники, посібники та термінологічні словники. Це бази знань, які накопичені в електронному вигляді та застосовуються при дистанційному навчанні. Мають високий функціонал та легкі і прості у користуванні як для вчителя так і для учня [2].

### Список використаних джерел

1. Ільїнський А. М. Використання інформаційних технологій на уроках географії. *Географія*. 2004. № 23. С. 15–16.
2. Юхимович О. Використання комп'ютерної техніки під час вивчення географії. *Географія та основи економіки в школі*. 2003. № 5. С. 16–20.

*Пугач Д. А., Куленко О. А.*

## РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОЇ САМОСТІЙНОСТІ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ

Пізнавальна самостійність школярів формується при виконанні учнями самостійної роботи як виду діяльності з різними джерелами знань. Самостійна робота відрізняється від інших видів діяльності тим, що учень сам ставить собі мету, для досягнення якої, що особливо важливо, вибирає зміст, форми і методи роботи. Ніякі знання, не ставши об'єктом власної діяльності, не можуть вважатися справжнім надбанням людини. Під самостійною роботою розуміють оволодіння школярами знаннями, практичними вміннями та навичками у всіх формах організації навчання як під керівництвом учителя, так і без нього.

Педагогічна цінність самостійної роботи полягає в забезпеченні активної пізнавальної діяльності кожного учня, його максимальної індивідуалізації з урахуванням психофізіологічних особливостей та академічної успішності, нахилів та здібностей і передбачає сприяння розвитку індивідуальності. Дидактична ефективність самостійної роботи учнів багато в чому залежить від ретельної її підготовки та керівництва з боку вчителя. Завдання вчителя – створювати умови для

самостійної роботи, озброївши учнів методами і прийомами не тільки самостійної, але й творчої роботи, забезпечивши основні умови творчої діяльності: обмін і протистояння думок, свободу критики [1].

Самостійна робота в умовах особистісно орієнтованого навчання виступає як засіб формування самостійної особистості. У цьому вбачається новизна самостійної роботи учнів за умови впровадження особистісно орієнтованого навчання. При традиційній системі самостійна робота учнів спрямована на засвоєння знань, умінь і навичок. Розвиток особистості і її самостійності, в кращому разі, ставиться як другорядна мета, а здебільшого така мета не ставиться взагалі [2]. Попри здобутки, що досягнуті в теорії та педагогічній практиці, проблема раціонального поєднання форм, методів, засобів організації самостійної роботи не втрачає актуальності та потребує подальшого вивчення.

Об'єктом дослідження є формування пізнавальної самостійності учнів на уроках хімії.

Предмет дослідження – зміст, прийоми, форми розвитку пізнавальної самостійності учнів основної школи у процесі вивчення хімії.

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та узагальненні методик розвитку пізнавальної самостійності учнів на уроках хімії різними засобами.

Однією із важливих проблем шкільної реформи, що впливає із потреб сучасного суспільного розвитку, є така організація освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти, яка забезпечує глибокі і міцні знання основ наук і разом з тим виховує в учнів вміння самостійно удосконалювати пізнання, розвиває творчу ініціативу та самостійність. Підтвердженням цієї думки є теза про те, що в сучасних умовах важливим методичним орієнтиром є формування в учнів умінь вчитись і його реалізація в самостійній навчальній діяльності.

С. У. Гончаренко в Українському педагогічному словнику підкреслює, що самостійна робота: «Самостійна навчальна робота учнів – різноманітні види індивідуальної і колективної навчальної діяльності школярів, яка здійснюється ними на навчальних заняттях або дома за завданнями учителя, під його керівництвом, однак без його безпосередньої участі. Реалізація цих настанов вимагає від учнів активної розумової діяльності, самостійного виконання різних пізнавальних завдань, застосування раніше засвоєних знань» [4].

З. С. Кучер, розкриваючи поняття «самостійна робота», зазначає, що в процесі здійснення самостійної роботи учитель, якщо це необхідно, допомагає учням і контролює її результати, але з його сторони не повинно бути точного, сковуючого ініціативу учнів інструктування.

### Список використаних джерел

1. Козаков В. А. Самостійна робота як дидактична проблема. Київ, 1990. 127 с.
2. Кучменко О.М. Організація самостійної роботи в процесі вивчення хімії в 10 класі. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук* : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції пам'яті академіка Академії наук вищої освіти, професора Анатолія Володимировича Касперського, Київ, 29 червня 2022 р. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2022. С. 28–32.
3. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. 376 с.
4. Кучер З. С. Організація самостійної роботи майбутніх вчителів обслуговуючої праці в системі модульного навчання: автореф. дис. ... канд. пед. наук.: 13.00.04 / Національна академія державної прикордонної служби України ім. Богдан Хмельницького. Хмельницький, 2006. 20 с.

Соколенко Л. О.

### З ДОСВІДУ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІТИЧНА ГЕОМЕТРІЯ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

**Метою** вивчення навчальної дисципліни «Аналітична геометрія» є: забезпечення глибокого засвоєння основних понять, положень і методів векторної алгебри, векторного впровадження координат, лінійної частини геометрії (пряма на площині, пряма і площина в просторі), теорії ліній і поверхонь другого порядку.

Дана навчальна дисципліна безпосередньо пов'язана зі шкільним курсом математики. Вона є теоретичною основою його окремих питань.