

Висновок. Нова українська школа ставить за мету створити освітнє середовище, яке сприятиме всебічному розвитку особистості. Природнича освіта в НУШ відіграє важливу роль у досягненні цієї мети, оскільки формує в учнів необхідні для життя у XXI столітті знання, навички та компетентності.

Список використаних джерел

1. Державний стандарт базової середньої освіти. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898>
2. Концепція нової української школи. Міністерство освіти і науки України : Нова українська школа. URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalnaserednya/ua-sch-2016/konczepczyia.html>
3. Готуємося до викладання навчальних предметів у 5-х класах НУШ. URL: <https://naurok.com.ua/post/oglyad-i-rozbir-derzhstandartu-prirodnicho-osvitno-galuzi>
4. Лист МОН України від 12.09.2023 року № 1/13749-23 «Про інструктивно-методичні рекомендації щодо викладання навчальних предметів/інтегрованих курсів у закладах загальної середньої освіти у 2023/2024 навчальному році». URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/650/017/7fc/6500177fc65b54679390686.pdf>

Критичне мислення як рушійна сила навчального процесу

Кобзар Єлизавета,
учитель хімії КЗ «Харківський ліцей № 54 Харківської міської ради»
elizaveta.kobzar39@gmail.com

XX століття стало визначним для науки та техніки: відкриття закону відносності, доведення існування нейтрону, встановлення будови ДНК. Натан Маєр Ротшильд стверджував: «Хто володіє інформацією, той володіє світом». І справді, вагомість нових відкриттів, упровадження інновацій важко переоцінити. Сто років тому набуття та накопичення знань було пріоритетним, адже освіта довгий час була привілеєм. Тому в *індустріальному суспільстві* основною задачею було отримання освіти та накопичення великих обсягів знань.

Але в 30-40 роках минулого століття почалося зародження *інформаційного суспільства*, ідея якого полягає в тому, що інформація та знання формуються в єдиному інформаційному просторі. Наслідком використання широким загалом засобів масової інформації, мережі інтернет та інтернет-технологій є поширення неправдивої, хибної чи не точної інформації. Тому актуальною задачею у навчанні є формування навичок роботи з інформацією, а не її запам'ятовування [2].

Стрімкий розвиток науки й техніки вимагає гнучкого підходу до навчання та виховання дітей. Ідея про здобуття та відтворення знань призвела до зниження якості освіти в рамках загальної середньої освіти. На основі результатів і

досліджень якості освіти було прийнято рішення про реформування освітньої галузі та створення Нової української школи.

Основна ціль НУШ полягає у сприянні зростання учня як особистості, інноватора та патріота. Відповідно до цього головними ідеями НУШ є формування одинадцяти основних компетентностей, яким відповідають наскрізні вміння. Одним із наскрізних умінь є здатність критично та системно мислити, що є спільним для кожної з компетентностей [1].

Уміння критично мислити надає безперечні переваги випускнику, це-конкурентоспроможність, формулювати та аргументувати свою думку, здатність до прийняття рішень та відповідальності. Критичне мислення – це важлива характеристика сучасної особистості, що визначає набір ознак (рис. 1) [2].



Рис. 1. Ознаки критичного мислення

У другій половині XX ст. в США фахівцями університету Монклер, на чолі з Метью Ліпманом, було розроблено модель, яка сприяла розвитку критичного мислення. В основі такої моделі навчання є спрямованість навчальної діяльності на осмислення та дослідження характеристик, явищ, а не засвоєння певної інформації. Таку модель було реалізовано в рамках навчально курсу «Філософія для дітей», що будувався подібно до «сократівського діалогу» [3].

На уроках природничої галузі дуже важливо використовувати моделі, що будуть спрямовані на розвиток критичного мислення. Адже постановка

проблемного питання та його дослідження є рушійною силою розвитку наукового знання.

В основі методики «Філософія для дітей» – мистецтво постановки питань, визначення проблематики, концептуалізація та аргументація інформації. Важливими є такі принципи цієї методики [3]:

1. **Уміння дивуватися.** Урок можна почати з вражаючого факту, відкриття чи явища, що є одним зі способів мотивації навчання та прагнення до пізнання учнів. Наприклад, на початку уроку, присвяченому родинам хімічних елементів, розповісти про Оганессон – наймолодший хімічний елемент, що відноситься до родини інертних газів, але є твердим металічним елементом із малим терміном існування.
2. **Цілісний процес мислення особистості.** Ціллю має бути не розвиток окремих навичок, а задіяння всіх граней особистості та рівнів мислення. Можна виділити «низький рівень» мислення, наприклад, запам'ятовування якогось факту та «високий рівень», що включає створення нових ідей або формулювання нових висновків. Нижче наведено перелік типів питань і цілей, починаючи від найнижчого рівня (запам'ятовування) та до найвищого (створення) [4].



Рис. 2. Рівні мислення

3. **Проблемна форма навчання.** Представлення теоретичного матеріалу у вигляді лекції не є доцільним, а пошукова або пошуково-дослідницька діяльність будуть сприяти розвитку критичного мислення. Можна запропонувати переглянути відеоматеріали та знайти в представленій інформації «діаманти»/«самородки» – головні визначення або терміни, формулювання закону і т. п. Або використання кооперативного навчання, у якому учні є дослідниками реальної проблеми та розглядають шляхи її вирішення. Наприклад, проблема забруднення навколишнього середовища, що проєктується на якусь групу: родину, клас чи школу. Учні можуть дослідити причини та шляхи розв'язання проблеми, що можна впровадити.
4. **«Сократичний діалог».** Обговорення проблем і питань уроку є визначальним у формуванні навички критичного мислення, тому що

сприяють формуванню умінь до вираження власних думок, їх обґрунтування та поваги до думки інших. Наприклад, учням можна запропонувати дилемне питання «Напівповна чи напівпорожня склянка?» та в ході дискусії розкрити питання властивостей газів.

5. **Використання різноманітного методичного забезпечення та візуалізація.** Класичні підручники з великим обсягом інформації гальмують творчий креативний процес мислення. Наочність є ключем до розуміння процесів, що недосяжні людському оку. Використання 3Д-моделювання дає змогу досліджувати такі процеси [3].

Кожний із цих розглянутих принципів може бути інтегрований у будь-яку фазу уроку: актуалізації, побудови знань або консолідації [4].

Висновки. Завдяки використанню такого підходу навчання стає активним процесом, де учень залучений у процес пізнання, а вчитель стає менеджером/ організатором/ стимулятором, а не транслятором знань. Учні вчаться ставити питання та шукати шляхи розв'язання проблеми. У разі спрямування навчального процесу саме в подібній моделі учень є активним учасником, а не спостерігачем, що дає можливість розвивати наскрізні вміння, які відповідають кожній з компетентностей, зокрема встановлення взаємозв'язків, уміння аналізувати та аргументувати судження, оцінювати достовірність джерел та інформації.

Список використаних джерел

1. Державний стандарт базової середньої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898. URL : <https://cutt.ly/pXEmODJ>
2. Природнича освітня галузь: методичний посібник для вчителів закладів загальної середньої освіти, 5-6 класи (адаптаційний цикл) нової української школи. Уклад. А. В. Метейко; за ред. І. В. Удовиченко. Суми : НВВ КЗ СОШПО, 2022. 88 с.
3. Скакун Н. В. Методика М. Ліпмана «Філософія для дітей» як інструмент розвитку креативності майбутніх вчителів біології. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2019, 203. С.31-36. URL: <https://doi.org/10.31174/SEND-PP2019-203VII83-07>. (дата звернення: 09.09.2019)
4. Технології розвитку критичного мислення учнів / Кроуфорд А., Саул В., Метьюз С., Макінстер Д.; наук. ред., передм. О. І. Пометун. – К.: Вид-во «Плеяди», 2006. – С. 11–19.
5. Харченко Н. В. Критичне мислення як характеристика сучасної особистості підлітка. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*. 2016. Вип. 20(2). С. 276 – 286. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tmpvd_2016_20\(2\)_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tmpvd_2016_20(2)_27).