



Ольга Миколаївна Горенко,
заступник директора з наукової роботи
Хмельницької гімназії № 1
імені Володимира Красицького,
м. Хмельницький, Україна

УДК 37.014.511(015)

РОЗВИТОК НАУКОВОГО СВІТОГЛЯДУ ТА КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО ОБДАРОВАНИХ ГІМНАЗИСТІВ В УМОВАХ СУЧАСНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ

В статті определены основные закономерности развития одаренных учеников в условиях информационного этапа существования общества. Поданы характеристики «критического мышления» и «научного мировоззрения», подчеркнута важность формирования критического мышления современных учащихся. Раскрыты методы и приемы работы с одаренными учениками средствами информационно-коммуникативных технологий во время научно-исследовательской работы в гимназии.

Ключевые слова: научное мировоззрение, критическое мышление, информационное общество, современные навыки, интеллектуально одаренные ученики.

The article presents point of view to the development of the gifted students in the conditions of the informative society, provides a definitions of “critical thinking” and “scientific worldview”; reveals the importance of the formation of critical thinking. Methods of work with the intellectually gifted educates by using ICT in students’ scientifically research work are marked in this article.

Key words: scientific world view, critical thought, informative society, modern skills, intellectually gifted students.

XXI століття на міжнародному рівні визнано інформаційною ерою. Сучасне суспільство живе в інформаційному світі, а молоде покоління формується в середовищі не стільки матеріальних об'єктів, скільки інформаційних. Уперше в історії людства цифровий світ дедалі ширше охоплює усі сфери людського життя [7].

Зростаюча значущість інформаційних ресурсів, об'єктивна потреба підвищення ефективності використання інформації у ролі важливого чинника прискорення суспільного прогресу дало підстави для визначення нинішнього етапу розвитку людства інформаційним.

У документах Всесвітнього саміту з питань інформаційного суспільства визначено, що *інформаційне суспільство* – це суспільство, орієнтоване на людей, відкрите для будь-кого та спрямоване на розвиток, де кожний може створювати інформацію, отримувати знання і мати до них доступ, користуватися та обмінюватися ними, надаючи можливість конкретним особам, громадам і народам повно реалізувати потенціал, сприяти власному розвитку та підвищувати якість життя [5].

Щоденний обсяг інформації, з яким зіштовхуються сучасники, відповідає річному її потоку столітньої дав-

нини. Мозок людини XXI ст. щодня обробляє у 160 тис. разів більше інформації, ніж мозок людини XIX століття.

Тема статті актуальна, тому що у ній зроблено спробу окреслити закономірності розвитку інтелектуально обдарованих учнів в умовах інформаційного етапу існування людства. Також наголошено на необхідності навчати учнів співіснувати з інформацією, вижити серед інформації, виробляти навички критичного ставлення до того обсягу інформації, що оточує нас кожного дня.

Перевантаження інформацією призводить до вичерпання психоемоційних сил людини, наслідком чого є постійний стресовий стан. Переробка значної кількості інформації переключає людину з природної фізичної діяльності на розумову.

Інформаційно-психологічний вплив – це вплив на індивідуальну суспільну свідомість інформаційно-психологічними або іншими засобами, що викликає трансформацію психіки, зміну поглядів, думок, відносин, ціннісних орієнтацій, мотивів, стереотипів особистості з метою впливу на її діяльність і поведінку. Кінцевою його метою є досягнення певної реакції та поведінки (дії або бездіяльності) особистості, що відповідає цілям психологічного впливу.



Таким чином, необхідно формувати в учнів навички критичного мислення. Проте діяльність у цьому напрямі не повинна обмежуватись лише учнями, адже вчителі, зіткнувшись з вимогами сучасного інформаційного світу, відчули безпорадність у новому інформаційному просторі. Тому перед адміністрацією ЗНЗ постало першочергове завдання – допомогти вчителю адаптуватись до вищезазначених умов.

Міжнародні організації склали перелік навичок, якими повинна володіти сучасна людина, щоб стати успішною. Серед них необхідно назвати критичне та проектне мислення, навички комунікації та співпраці, творчий підхід, навички поведінки у цифровому середовищі, базові знання мов, фінансова грамотність, здатність до відбору інформації, універсальність та вміння швидко навчатись, самоосвіту та самовдосконалення, практичність знань і міжкультурну компетентність.

У проєкті Концепції Міністерства освіти і науки України «Нова школа. Простір освітніх можливостей» одними з ключових компетентностей, якими повинні володіти випускники, є інформаційно-цифрова компетентність. Вона передбачає впевнене та критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій для пошуку, оброблення та обміну інформацією [4]. Євген Глібовицький, член Нестерівської групи, визначає завдання середньої освіти так: «Школа повинна давати якість суджень, критичність мислення, інший досвід формування цінностей» [9].

Інтелектуально обдаровані гімназисти активно використовують інформацію під час навчальної та науково-дослідницької діяльності. Пріоритетом професійної діяльності педагогічного колективу гімназії з такими учнями (вони складають основу наукового товариства гімназії) визначено те, що сучасний учень повинен набувати навички критичного і творчого мислення, тобто вміння контролювати інформацію, ставити її під сумнів, об'єднувати, опрацьовувати та систематизувати, писати тексти та виступати перед аудиторією, володіти навичками ділової комунікації, здійснювати пошук ефективних способів діяльності, а також бути «членом команди».

Поняття «критичне мислення» має декілька визначень. З одного боку, у слово «критичне» асоціюється з негативним ставленням до будь-чого. Таким чином, для багатьох критичне мислення передбачає суперечку, дискусію, конфлікт. З іншого боку, під поняттям «критичне мислення» розуміють «аналітичне мислення», «логічне мислення», «творче мислення» тощо. Дж. А. Браус і Д. Вуд визначають це поняття як розумне рефлексивне мислення, сфокусоване на розумінні того у що вірити і що робити? Критичне мислення, на їхню думку, – це пошук правильного міркування, об'єктивної та логічної дії з урахуванням власної точки зору й думок інших, уміння відмовитися від власних упереджень [8].

Критичне мислення характеризується певними ознаками:

1) *самостійність*. Ніхто не може думати за нас. Мислення є критичним, лише якщо має індивідуальний характер;

2) *постановка проблеми*. Розв'язання проблеми стимулює людину мислити критично та закінчується прийняттям рішення;

3) *чітка аргументованість*;

4) *соціальність*.

Люди з критичним мисленням мають певні характеристики. Вони чесні перед собою, відкидають підтасування, переборюють плутанину, формулюють, ставлять питання й власні висновки на очевидних фактах, слідкують за зв'язком між явищами, інтелектуально незалежні, сміливі у захисті власних суджень та непопулярних вірувань і теорій, відкидають категоричність мислення, мають сприйняття світу у чорно-білих тонах, здатні до сприйняття і прийняття іншої точки зору, схильні шукати компроміс [8].

Критичне мислення пов'язано з дослідницькими навичками, яких набувають інтелектуально обдаровані гімназисти у процесі наукової діяльності, а саме:

– *спостерігати* – бачити та помічати властивості об'єкта;

– *описувати* – звертати увагу, як об'єкт виглядає;

– *порівнювати* – встановлювати подібності та розбіжності між об'єктами, оцінювати будь-що і порівнювати з іншими речами;

– *визначати* – демонструвати чи доводити існування об'єкта, розпізнавати його, як конкретну річ;

– *асоціювати* – розумово встановлювати зв'язок між об'єктами, поєднувати їх за принципом взаємодії;

– *узагальнювати* – робити висновки на засадах наявної інформації чи фактів;

– *прогнозувати* – передбачати те, що відбудеться у майбутньому, пророкувати;

– *застосовувати* – використовувати, отримувати практичну користь від чого-небудь.

Для того, щоб учні могли скористатися власними можливостями критичних мислителів, учитель повинен розвивати їх (за Д. Халперн).

1. *Готовність до планування*. Оскільки думки часто виникають хаотично, то важливо впорядкувати їх, вирішити, в якій послідовності їх викласти.

2. *Гнучкість*. Якщо учень не готовий сприймати ідеї інших, то він ніколи не зможе стати генератором ідей. Гнучкість дозволяє почекати зі винесенням судження, поки учень не отримає різну інформацію.

3. *Наполегливість*. Часто, зіштовхуючись з важкою задачею, учні відкладають її розв'язання на невизначений час. Вчителю необхідно формувати у них наполегливість у напруженні розумових сил, завдяки чому вони обов'язково досягнуть кращих результатів у навчанні.

4. *Готовність виправляти власні помилки*. Людина, яка мислить критично, намагатиметься не виправдати власні неправильні рішення, а зробити правильні висновки, скористатися помилкою для продовження навчання.

5. *Усвідомлення*. Важлива якість, що передбачає вміння спостерігати за собою у процесі розумової діяльності, відслідковувати перебіг міркувань.

6. *Пошук компромісних рішень*. Важливо, щоб ухвалені рішення могли сприйняти інші люди, інакше вони так і залишаться на рівні висловлювань [2].



Для визначення джерел інформаційного впливу на учнів, членів наукового товариства гімназії, було проведено дослідження, яке підтвердило, що основним джерелом інформації під час підготовки до навчального заняття залишається вчитель (67 % опитаних), але поза шкільним часом проблемні питання учні прагнуть шукати в Інтернеті (90 % опитаних). Гімназисти часто вважають беззаперечною інформацію, подану вчителем та підручником, Інтернет-джерелами (67 % та 39 % відповідно). Учні, які займаються науково-дослідницькою діяльністю, для перевірки інформації використовують здебільшого 3–4 додаткових джерела (70 % респондентів).

Розвиток критичного мислення відіграє важливу роль у формуванні світоглядної позиції. Одним із пріоритетних напрямів діяльності гімназії, як закладу для особливих учнів, є розвиток наукового світогляду – цілісної системи уявлень, поглядів, переконань і почуттів людини, через яку вона сприймає, осмислює, оцінює навколишню дійсність і себе. Головними рисами наукового світогляду є науковість, патріотизм та інтернаціоналізм, оптимізм, гуманізм [1]. Основна проблема України – це втрата інтелектуального потенціалу, особливо на сучасному етапі розвитку інформаційного простору через доступ до отримання та передачі інформації. Це спричинює виникнення проблеми зниження рівня патріотизму як провідної риси наукового світогляду гімназистів.

Усі рівні освітнього простору гімназії підпорядковані розвитку наукового світогляду учнів: озброєння учнів глибокими науковими знаннями під час уроків, факультативних, гурткових занять; формування в учнів глибокої переконливості в істинності наукових знань під час презентацій кафедр, предметних тижнів; залучення учнів до активної дослідницької діяльності у межах написання наукових робіт і рефератів, виконання проектних робіт; спонукання до результативності застосування знань на практиці (олімпіади, конкурси, турніри, конференції).

Характерним для наукового світогляду є правильне розуміння минулого та сучасного світу, цілісне бачення його науково-технічної картини. Розуміння сучасного світу неможливе поза інформаційними простором, спільнотами та мережами. Для сучасного інтерактивного століття характерні нові засоби та сфери спілкування та взаємодія людей. сьогодні на якісно інший рівень виходять можливості: *інтелектуальні* (отримання будь-яких даних, інформації, знань), пов'язані з *практичною діяльністю* (мобільність людини, відкритість ринків і країн, воля бізнесу та конкуренція).

Декілька останніх років одним із напрямів діяльності наукового товариства гімназії стало засвоєння ІТ-технологій, які успішно застосовують у науково-дослідницькій діяльності: *інформаційні* (Вікіпедія, онлайн-словники, бібліотеки та репозиторії університетів, наукових установ тощо), *мережеві* (віртуальні лабораторії, класи, кабінети, наукові спільноти, блоги наукових керівників), *мультимедійні* (тривимірні комп'ютерна графіка, відео- й аудіоматеріали, інтер-

фейси віртуальної реальності), *технології дистанційного навчання* (чат-заняття, вебінари, веб-квести, скайп-конференції) [7].

Наукове товариство має власний сайт, де зібрано значний обсяг матеріалу, що стосується написання наукових робіт обдарованими учнями, конкурсів, турнірів: бланки, вимоги, методичні рекомендації, тематика наукових робіт, «Школа юного науковця».

Одним із нововведень вчителів-наставників є створення віртуальних предметних кабінетів, що містять інформаційні, навчальні та матеріали. Також там зібрано ресурси, які можна використати у дослідженнях з окремих напрямів.

Таким чином, дослідницька діяльність гімназистів спрямована на розвиток наукового світогляду учнів через формування критичного мислення. Це забезпечує виховання успішної, незалежної, творчої особистості, яка зможе самореалізуватися у сучасному інформаційному просторі.

Використані літературні джерела

1. *Іщенко А. Ю.* Формування наукового світогляду та популяризація наукових знань: проблеми, ризики, перспективи. Аналітична записка [текст] / А. Ю. Іщенко. – Київ : НІСД, 2014. – 12 с.
2. Конкурентоспроможність в умовах глобалізації: реалії, проблеми та перспективи. Матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції [текст]. – Житомир : Київський інститут бізнесу та технологій, 2014.
3. *Кроуфорд А.* Технології розвитку критичного мислення [текст] / А. Кроуфорд, В. Саул, С. Метьюз та ін. – Київ : Плеяда, 2006. – 211 с.
4. Нова школа. Простір освітніх можливостей [Електронний ресурс]. – Міністерство освіти і науки України. – 2016. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8%202016/08/21/2016-08-17-3-.pdf>. – Назва з екрана.
5. Підсумкові документи Всесвітнього саміту з питань інформаційного суспільства. – Київ, 2006.
6. Розвиток обдарованої дитини в умовах інформаційного суспільства: методичні рекомендації [текст] / авт.-упоряд. Т. А. Юрченко. – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2013. – 50 с.
7. Технології використання мережевих ресурсів для підготовки молоді до дослідницької діяльності [текст] : монографія / О. Ю. Буров, В. В. Камишин, Н. І. Поліхун, А. Т. Ашерев ; за ред. О. Ю. Бутова. – Київ : Інформаційні системи. – 2012. – 416 с.
8. *Чаплак Я. В.* Роль критичного мислення у творчих пошуках «внутрішнього камертону душі» особистості [Електронний ресурс] / Я. Чаплак, М. Марчук // Современные научные исследования и инновации. – 2011. – № 4. – Режим доступу: <http://web.snauka.ru/issues/2011/08/1516>. – Назва з екрана.
9. Чесно про освіту. Що має давати школа? [Електронний ресурс] // Українська правда життя. – Режим доступу: <http://life.pravda.com.ua/society/2015/11/3/202603/>. – Назва з екрана.