

Вікторія Хренова

**РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНЬОГО
УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОФІЛЬНОЇ ШКОЛИ
ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ СТРАТЕГІЇ
«БОРТОВИЙ ЖУРНАЛ»**

У статті дається загальне уявлення про поняття «критичне мислення», про педагогічні засоби розвитку критичного мислення в контексті підготовки майбутніх учителів технологій.

Ключові слова: мислення, критичне мислення, критерії, технологія розвитку критичного мислення, стратегія «Бортівий журнал».

Актуальність проблеми формування у майбутніх учителів технологій критичного мислення зростає в умовах інтенсифікації соціальних, економічних та політичних змін, коли перед фахівцем будь-якої галузі постає необхідність переробляти великий потік інформації та вчасно переосмислювати певний стан речей із метою здійснення правильного вибору і прийняття рішень. Освіта, розрахована на перспективу, повинна будуватися на основі двох нерозлучних принципів: уміння швидко орієнтуватися в нестримно зростаючому потоці інформації і знаходити потрібне, і уміння осмислити та застосувати отриману інформацію.

Активне впровадження технології розвитку критичного мислення відбувається у багатьох країнах світу, зокрема в Канаді, США (А. Кроуфорд, В. Саул, С. Метью, Д. Макінстер та інші. В Україні питання організації навчання з метою розвитку критичного мислення досліджують вчені О. Пометун, О. Тягло, С. Терно, Д. Десятов, С. Мирошник; методисти О. Богданова, І. Бондарук, Л. Корінько, Л. Пилипчатіна, І. Хроменко та інші [1].

Мета статті – розглянути суть поняття «критичне мислення», технологію його формування та можливості її застосування в процесі професійної підготовки майбутніх вчителів технологій профільної школи.

Як слушно зауважує Р. Скрипка, цитуючи Річарда Поля, сучасний світ – це світ інформації, яка швидко збільшується і при тому постійно застаріває. Це світ, в якому ідеї постійно піддаються структурним змінам, все новим перевіркам та переосмисленню, світ, в якому власне мислення слід увесь час адаптувати до мислення інших, де слід поважати потяг до ясності, точності та ретельності, де навички інтелектуальної праці слід постійно підвищувати і вдосконалювати [2].

Наведені міркування, на думку Р. Скрипки, цілком відповідають ідеології інноваційної освіти. Адже, вони ґрунтуються на визнанні швидкоплинних змін у наявній інформації, а тому орієнтують на вироблення змісту, форм й засобів навчання, які допомагали б пристосуванню людини до умов нового інформаційного суспільства. Цю функцію виконує технологія розвитку критичного мислення, яка, на нашу

думку, повинна відігравати не останню роль у підготовці майбутнього учителя технологій профільної школи.

Адже, як вважають методисти НМЦ профільного навчання Інституту післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, для профільної школи потрібний учитель, здатний генерувати інноваційні ідеї. Такий учитель проявляє професійний інтерес до розробки й реалізації нових навчальних програм, володіє високим інтелектуальним потенціалом та науковою компетентністю, різними методами активізації пізнавальної діяльності учнів на уроці; має ґрунтовну методичну підготовку; проводить разом з учнем пошуково-дослідницьку роботу, зміцнює й розвиває емоційно-мотиваційну сферу підлітків [3]. Іншими словами, учитель профільної школи повинний орієнтуватись у інформаційному просторі, бути здатним навчатись впродовж життя, зростати інтелектуально, мислити критично.

Перш ніж досліджувати питання що до технології розвитку критичного мислення, розглянемо сутність поняття «критичне мислення». У проаналізованій нами психолого-педагогічній літературі [1; 2; 4–10] науковцями пропонуються різні визначення терміну «критичне мислення», але всі вони досить близькі за змістом. Одне з найпростіших, що на думку Д. Халперн розкриває суть ідеї, визначає критичне мислення як використання когнітивної техніки або стратегій, які збільшують вірогідність отримання бажаного кінцевого результату. Такий тип мислення, зауважує дослідниця, відрізняється контрольованістю, обґрунтованістю і цілеспрямованістю. До нього прибігають при рішенні завдань, формулюванні виведень, імовірнісній оцінці і ухваленні рішень. При цьому використовуються навички, які обґрунтовані і ефективні для конкретної ситуації і типу вирішуваної задачі.

Інші визначення поняття додатково вказують на: характерну побудову логічних висновків, властивих для критичного мислення (Simon H. A., Kaplan C. A.); створення погоджених між собою логічних моделей (Stahl N. N., Stahl R. J.) і ухвалення обґрунтованих рішень, що стосуються того, відхилити будь-яке судження, погодитися з ним або тимчасово відкласти його розгляд (Moore B. N., Parker R.). Узагальнюючи сказане, Д. Халперн висловлює думку про те, що усі ці визначення мають на увазі психічну активність, яка має бути спрямована на рішення конкретної когнітивної задачі [4]. С. Мірошник доповнює перелік характерних ознак і показників критичного мислення вміннями оцінювати позитиви і негативи як отриманої інформації, так і розумової діяльності [5].

Погоджуємось з думкою І. Бондарук, яка ґрунтуючись на характеристиках поняття критичного мислення, визначила, що критично мисляча людина здатна ставити потрібні запитання, виділяти головне; визначати потрібну інформацію; розпізнавати необ'єктивні судження, відокремлювати факти від суб'єктивної думки, відокремлювати помилкову інформацію від правильної; визначати проблему; робити порівняння; виявляти причинно-наслідкові зв'язки; висувати варіанти рішення;

передбачати наслідки; знаходити й наводити аргументи; робити висновки та перевіряти їх на практиці [6]. Г. Коджаспирова та А. Коджаспиров, у своєму визначенні сутності поняття, наголошують на вмінні критично мислячої людини застосовувати результати процесу мислення як до стандартних, так і нестандартних ситуацій, питань і проблем. Автори зауважують, що цьому процесу властива відкритість новим ідеям і підтверджують загальну думку науковців про актуальність завдання формування критичного мислення для сучасного навчання [7].

Аналіз роботи О. Журби показує, що для навчального процесу, побудованого на засадах критичного мислення характерними є такі особливості: у навчання включаються завдання, вирішення яких потребує мислення вищого рівня (аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, оцінювання); пізнавальна діяльність організовується як дослідження студентами певної теми шляхом інтерактивної взаємодії між ними; результатом навчання є не засвоєння фактів чи чужих думок, а формування власних суджень на основі застосування до інформації певних прийомів мислення; навчання передбачає особисту відповідальність – студенти мають бути вмотивовані до обговорення і вирішення проблем, а не намагатися уникати їхнього розв'язання; викладання у цьому процесі є стратегією постійного оцінювання результатів із використанням зворотного зв'язку «студенти-викладач» [1].

На розвиток критичного мислення в навчальному процесі спрямована технологія, розроблена Міжнародною асоціацією читання університету Північної Айови і коледжів Хобарда та Уільяма Сміта. Ця технологія є системою стратегій і методичних прийомів, призначених для використання в різних предметних областях, видах і формах роботи. Окрім уміння працювати з інформаційним потоком, така технологія дозволяє досягнути таких навчальних результатів як уміння виражати свої думки (усно і письмово) ясно, упевнено і коректно по відношенню до оточення; уміння виробляти власну думку на основі осмислення різного досвіду, ідей і уявлень; уміння вирішувати проблеми; здатність самостійно займатися своїм навчанням (академічна мобільність) [11].

Основою технології розвитку критичного мислення є трьохфазова структура заняття: виклик, осмислення, рефлексія [12; 13]. Основними завданнями, які вирішуються під час фази виклику є активізація пізнавальної активності студентів та створення додаткового стимулу для формулювання ними власних цілей-мотивів. Однією з умов розвитку критичного мислення є відстежування свого розуміння при роботі з матеріалом, що вивчається. Саме це завдання є основним в процесі навчання на фазі осмислення змісту. Фаза осмислення характеризується сприйняття та осмисленням нової інформації, зіставленням нових та старих знань та корегуванням студентами поставлених цілей і завдань. У фазі рефлексії відбувається цілісне осмислення, народження нових знань і узагальнення одержаної інформації; вироблення власного ставлення до матеріалу, який вивчався; постановка нових цілей, побудова подальшого

маршруту навчання (це зрозуміло, це незрозуміло, про це необхідно дізнатися ще, із цього приводу краще було б поставити питання і так далі).

Підсумовуючи вище сказане, пропонуємо зацентрувати увагу на стратегії розвитку критичного мислення «Бортовий журнал», основа якої запозичена з книги К. Берк «Оцінка якості навчання». Питання використання стратегії розглядалося науковцями та методистами як у контексті навчального процесу загальноосвітніх навчальних закладів так і вишів [12–15].

Відповідно до структури технології розвитку критичного мислення та рекомендацій І. Загашева [12], схема проведення лекції з використанням стратегії «Бортовий журнал» наступна: ознайомлення студентів з темою майбутньої лекції (5 хв.); студенти висловлюють свої думки про те, які поняття мають бути відображені в лекції, щоб розкрити цю тему, які проблеми можуть виникнути при вивченні і так далі (варіанти роботи: в парах, малих групах, перед усією аудиторією); на підставі обговорення студенти складають список понять (у вигляді невеликого плану), що дають основні орієнтири у вивченні теми; пропозиція вибору студентами теми невеликого твору, який вони напишуть за підсумками роботи над темою; обговорення обраних студентами тем в групах по 3–4 чоловіка (залежно від можливостей аудиторії – до 6 чоловік) та укладання списку тих понять, термінів, які обов'язково мають бути розкриті на лекції, щоб усі змогли написати роботу; оголошення викладачем плану роботи над лекцією, що складається з двох частин; сприйняття студентами першої частини лекції і доповнення записів новими поняттями (відбувається розвиток дослідницьких умінь, вмінь виділяти головне і відтворювати зміст за ключовими словами); по закінченню першої частини лекції (через 10–20 хвилин), студенти попрацюють з первинним списком – щось додають, уточнюють, змінюють – а потім діляться результатами своєї роботи з одногрупниками; ознайомлення студентів з можливими формами графічного відображення матеріалу і пропозиція зобразити пройдений в першій частині матеріал в одній з форм; зображення студентами змісту першої частини лекції у графічній формі, вибіркове представлення результатів групі з метою оцінювання адекватності використання тих або інших графічних форм викладачем; зіставлення студентами основних моментів лекції з їх життєвим досвідом; співвіднесення студентами ключових термінів лекції, які вони виділили, зі їх пізнавальними запитами (студенти визначають які питання залишилися без відповіді та формулюють їх ще раз); викладач дає відповідь на частину запитань (на інші студенти отримують відповіді по ходу роботи над другою частиною лекції); удосконалення та доповнення студентами схеми, що ілюструє матеріал, списку термінів і співвіднесення їх з інформацією, що надається; обговорення результатів роботи по закінченню лекції; зіставлення студентами понять, які вони вичленували як ключові, з тим, що вони вже знають про предмет вивчення.

На основі зібраних матеріалів студенти пишуть невеликий твір. Час на виконання письмової роботи визначає викладач. Важливим моментом є

представлення її результатів. Бажано, щоб виступили усі студенти.

Проведення лекції з використанням вище описаної стратегії потребує від викладача ретельної підготовки. Як наголошує І. Загашева, не кожна тема підійде для використання подібної стратегії. Тому «Бортовий журнал» доречно застосовувати для лекцій, присвячених розгляду основних моментів, механізмів або концепцій. Якщо ж матеріал лекції переповнений інформацією «на запам'ятовування» (факти, дати), то краще використати іншу стратегію. Темп читання таких лекцій не відрізняється від звичайних. Викладач повинен також ґрунтовно продумати інструкції для складання студентами списків термінів-орієнтирів і написання завершальної роботи; можливі відповіді студентів, оцінити складність поставленого перед ними завдання та наскільки цікавим воно для них буде. Бажаним є написання викладачем невеликого твору по цій темі та представив його студентам. Як слушно зауважує автор, у такий спосіб буде реалізовано ідею співпраці і робота була дійсно загальною.

За підсумками лекційного заняття студенти оформляють бланк «Бортового журналу» (рис. 1). Форма бланку може змінюватись викладачем з урахуванням критеріїв розвитку критичного мислення. Такими критеріями, за Є. Вишневською [16], можна вважати сформованість наступних умінь:

Бланк «Бортового журналу» (цитуються за К. Берк «Оцінювання якості навчання, переклад І.О. Загашев)	
Бортовий журнал	
Прізвище, ПІБ _____	Тема _____
Дата _____	Час _____
Ключові поняття	Схема
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
Зв'язки, які я можу встановити:	_____
_____	_____
_____	_____
Питання, які залишились:	_____ ?
_____	_____ ?
_____	_____ ?
_____	_____ ?
ЕСЕ	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
Повнота відображення основних понять _____	
Участь у груповій дискусії _____	
Цінні ідеї, пропозиції _____	
Схема повідомлення _____	
Сума _____	

Рис. 1. Бланк «Бортового журналу»

- 1) аналізувати інформацію (виділяти головну думку, основні думки повідомлення, зіставляти отриману інформацію раніше відомої або додатково знайденої, робити відповідні висновки для вирішення поставленої проблеми);
- 2) переструктурувати, інтерпретувати отриману інформацію;
- 3) узагальнювати інформацію, отриману з різних джерел;
- 4) оцінювати інформацію і робити відповідні аргументовані висновки для вирішення або розгляду обговорюваної проблеми.

Оцінювання діяльності студента, який працював в режимі «Бортовий журнал» відбувається за розробленими критеріями, кожний з яких має відповідний ваговий коефіцієнт. За запропонованою схемою оцінювати працю (свою і іншого) можуть і самі учні.

Отже, аналіз науково-методичної літератури показав, що питання формування критичного мислення майбутнього учителя технологій профільної школи у процесі професійної підготовки шляхом застосування стратегії «Бортовий журнал» ще недостатньо розроблено у теоретичному та методичному аспектах. Результати проведеного дослідження може бути застосовано при розробці технології підготовки майбутніх вчителів технологій до профільного навчання учнів основам швейної справи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Журба О. В. Розвиток критичного мислення на уроках етики / О. В. Журба // Матеріали Першої Всеукраїнської науково-практичної конференції [«Актуальні проблеми педагогічної науки»]. (Миколаїв, 10–12 листопада 2011 р.) / Всеукраїнське громадське об'єднання «Нова Освіта». – Миколаїв, 2011. – С. 33–37.
2. Аналіз англomовного художнього тексту з використанням технологій критичного мислення / Р. В. Скрипка // Актуальні проблеми слов'янської філології. Серія: Лінгвістика і літературознавство : міжвуз. зб. наук. ст. – 2010. – Вип. XXIII, ч. 1. – С. 504–510.
3. Готовність учителя до роботи в умовах профільного навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : – <https://sites.google.com/site/smcprofil/materials/readiness>.
4. Дайана Халперн. Психология критического мышления / Халперн Дайана. – 4-е междунар. изд. – СПб. : Питер, 2000. – 512 с.
5. Мірошник С. І. Компетентнісний підхід у навчанні української літератури на основі впровадження технології розвитку критичного мислення [Електронний ресурс] / С. І. Мірошник. – Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/NarOsv/2011-2/11msirkm.htm>.
6. Бондарук І. П. Методичні умови розвитку критичного мислення учнів на уроках історії [Електронний ресурс] / І. П. Бондарук. – Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/NarOsv/2009-2/09bipuuu.htm>.
7. Коджаспирова Г. М. Педагогический словарь : для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – М. : Издательский центр «Академия», 2000. – 176 с.

8. Вишневская Е. Ю. Развитие критического мышления у подростков в процессе изучения иностранного языка / Е. Ю. Вишневская // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – № 4. – С. 90–98.
9. Поль Р. У. Критическое мышление: Что необходимо каждому для выживания в быстро меняющемся мире / Р. У. Поль. – М., 1990.
10. Лавріненко О. В. Критичне мислення – сучасна освітня інновація [Електронний ресурс] / О. В. Лавріненко. – Режим доступу : http://www.pravo.vuzlib.net/book_z1699_page_4.html.
11. Технология «Развитие критического мышления» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://74214s002.edusite.ru/p66aa1.html>.
12. Загашев І. Новые педагогические технологии в школьной библиотеке: образовательная технология развития критического мышления средствами чтения и письма [Електронний ресурс] / І. Загашев. – Режим доступу : <http://lib.1september.ru/2004/21/17.htm>.
13. Грудзинская Е. Ю. Активные методы обучения в высшей школе / Е. Ю. Грудзинская, В. В. Марико // Учебно-методические материалы по программе повышения квалификации «Современные педагогические и информационные технологии». – Нижний Новгород, 2007. – 182 с.
14. Стратегия «Бортовой журнал» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://thlicey.ru/thl/index.php?option=com_content&view=article&id=122:-l-r&catid=40:2012-05-17-11-14-35&Itemid=77.
15. Хорошайло О. С. Використання інноваційних технологій і прийомів для організації самостійної роботи студентів (аналіз зарубіжного досвіду) [Електронний ресурс] / О. С. Хорошайло. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/osdys/2011_1/11kossrs.pdf.
16. Вишневская Е. Ю. Развитие критического мышления у подростков в процессе изучения иностранного языка / Е. Ю. Вишневская // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – № 4. – С. 90–98.