

Світлана Лисенко, кандидат педагогічних наук  
Анна Силка, студентка  
Української інженерно-педагогічної академії,  
м. Харків

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ МЕТОДОМ АНАЛІЗУ

*У статті розкриваються актуальність та ретроспектива проблеми формування критичного мислення у майбутніх інженерів-педагогів. Виявлені та схарактеризовані педагогічні особливості цього процесу на основі використання методу аналізу при вивченні дисципліни “Загальна метрологія”.*

**Ключові слова:** мислення, критичність, самостійність, аналіз, самокритика, рефлексивність, інформаційність, прагматичність, суб’єктність.

*Літ. 8.*

Светлана Лысенко, кандидат педагогических наук  
Анна Силка, студентка  
Украинской инженерно-педагогической академии,  
г. Харьков

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ МЕТОДОМ АНАЛИЗА

*В статье раскрываются актуальность и ретроспектива проблемы формирования критического мышления будущих инженеров-педагогов. Выявлены и охарактеризованы педагогические особенности этого процесса на основе использования метода анализа при изучении дисциплины “Общая метрология”.*

**Ключевые слова:** мышление, критичность, самостоятельность, анализ, самокритика, рефлексивность, информационность, прагматичность, субъектность.

Svetlana Lysenko, Ph. D (Pedagogic)  
Anna Sylka, student  
Ukrainian Engineering Pedagogics Academy, Kharkov

## FEATURES OF FORMATION OF THE CRITICAL THINKING OF THE FUTURE ENGINEER-TEACHERS ANALYSIS METHOD

*The article describes the relevance and retrospective problem of forming critical thinking of the future engineer-teachers. Identified and characterized pedagogical features of this process on the basis using the method of analysis in the study of the subject “General metrology”.*

**Keywords:** thinking, critical, independent, analysis, self-criticism, reflexivity, information, pragmatism, subjectivity.

**Постановка проблеми.** Безперервний суспільний розвиток висуває високі вимоги до сучасного фахівця. Ускладнення професійних завдань, динаміка суспільних та професійних процесів, зростання інформаційних потоків вимагають нових якостей особистості: мобільності, критичності мислення, креативності, здатності до самоменеджменту, самоконтролю і саморегуляції.

Завдання розвитку особистості, яка зможе бути успішною в сучасному світі, в повному обсязі покладається на педагогів та інженерів-педагогів, які мають навчити учнів працювати з інформаційними джерелами, правильно оцінювати отриману інформацію і знаходити найбільш ефективні способи її використання. Це неможливо здійснити без інтелектуального розвитку

особистості та його компоненту – критичного мислення. Сформувати у майбутніх інженерів-педагогів критичне професійне мислення та навчити їх напрацьовувати в учнях ці якості – одне з основних завдань вищої інженерно-педагогічної освіти.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Історіографічний аналіз педагогічної, філософської та наукової спадщини засвідчує, що вітчизняна й зарубіжна наука дослідила ряд теоретичних і практичних аспектів, пов’язаних з проблемами критичного мислення. Так, закономірності та принципи функціонування критичного мислення в контексті загальних розумових здібностей розглядали вітчизняні, радянські та російські вчені й науковці В. Біблер, Л. Брушлінський, О. Матюшкін, М. Махмутов, С. Рубінштейн,

Б. Теплов, О. Тихомиров; значення критичності у структурі особистості висвітлювали Г. Бізенков, П. Блонський; особливості критичності мислення на різних вікових етапах досліджували А. Байрамов, О. Белкіна-Ковальчук, С. Векслер, С. Заїр-Бек, І. Загашев, В. Конєва, А. Липкіна, Л. Рибак, О. Марченко, Ф. Мінкіна, Т. Олійник, В. Синельников. Вирішення проблеми формування критичного мислення студентів ВНЗ займалися вітчизняні вчені Л. Астахова, В. Болотов, Л. Києнко-Романюк, В. Конаржевська, А. Коржув, І. Мороченкова, В. Попков, О. Тягло, А. Федоров, Т. Харламп'єва, Т. Хачумян, Д. Шакірова та ін.

Соціологічний, філософський, психолого-педагогічний аспекти критичного мислення стали сферою наукових інтересів таких зарубіжних дослідників, як М. Верпгеймер, Р. Джонсон, Д. Клустер, М. Ліпман, К. Мередит, Р. Поль, К. Поппер, Д. Рассел, В. Руджієро, Р. Стернберг, Дж. Стіл, Ч. Темпл, Д. Халперн, П. Фрейре, Дж. Чаффа та ін.

Однак, поза увагою дослідників ще залишаються питання формування критичного мислення у студентів різних напрямків підготовки, зокрема, інженерно-педагогічних спеціальностей на основі використання методу аналізу при вивченні дисципліни “Загальна метрологія”.

**Мета статті** – схарактеризувати педагогічні особливості формування критичного мислення у майбутніх інженерів-педагогів на основі використання методу аналізу в процесі вивчення дисципліни “Загальна метрологія”.

**Виклад основного матеріалу.** З аналізу історико-педагогічних джерел відомо, що уявлення про критичне мислення сформувалося ще у стародавні часи. Тексти, що дійшли до нас, свідчать про те, що філософи не тільки обговорювали космогонічні проблеми, а й співвідносили свої позиції між собою, критикували один одного. Сократівсько-платонівський стиль ведення дискусії став фундаментом усієї наступної західноєвропейської філософської думки. Цей стиль демонстрував значущість критики, системи питально-відповідальних процедур для проведення й раціонального обґрунтування висунутої позиції. По суті, він виступив взірцем загальної стратегії запитування [4].

Отже, знання про критичне мислення як особливу форму пізнавальної активності зародилося вже у філософії Стародавнього світу.

З позицій раціоналізму розробляв проблему мислитель Нового часу видатний французький філософ і математик Р. Декарт (1596 – 1650 рр.). Існування, за Декартом, одночасно і дієва думка, і уявне моделювання дійсності, і сама дійсність,

осмислене життя (“мислю – отже, існую”). “Непрояснення” дається ним у розумінні сумніву, а момент прояснення – розумінням. Ці два стани задають основну динаміку індивідуального мислення.

Марксизм, як вчення про діалектику, розглядав мислення як форму духовної теоретичної діяльності людини, як вироблену в ході історії функцію соціального суб'єкта, як історичне явище, що припускає спадкоємність від покоління до покоління, можливість фіксації засобами мови. Органічний, нерозривний зв'язок мислення і мови виразно виявляє суспільно-історичну сутність людського мислення [1, 18].

Ідею критицизму як єдину можливість розвитку суспільства відстоював у своїй праці К. Поппер. Філософ доводив, що зміст “розуму” полягає у відкритості критицизму – готовності бути підданим критиці та стимулюванні самокритики [5].

Історіографічний аналіз наукових джерел дозволяє стверджувати, що критичне мислення далеко не відразу стало об'єктом підвищеної уваги та зусиль науковців-педагогів. Спочатку багаті роки під різними кутами і аспектами розглядалася “критичність” та її вияви під час оцінки і самооцінки, контролю і самоконтролю учасників навчально-виховного процесу в середній і вищій школі.

Справжнього розвитку вивчення критичного мислення набуло у Західній Європі в 70 – 90 рр. XX ст. Подібний інтерес був не випадковим. Криза західноєвропейської освіти 70-х рр. минулого століття вимагала перегляду самої суті навчального процесу. В результаті тривалих пошуків увага була звернена на критичне мислення та його можливості у розвитку особистості. З введенням у програму західноєвропейських навчальних закладів курсу “Критичне мислення” лідируючі позиції поступово зайняла нова освітня парадигма. Зміст її полягає у зміні акцентів: від обсягу інформації – до самостійного, критичного її осмислення, а мета освіти повертається від використання готового знання до навчання вирішенню завдань [1].

Критичне мислення вивчалось і на рівні вищої школи. Так, О. Кеміров досліджував особливості прояву критичного мислення студентів при індивідуальному та груповому навчання [3, 68 – 70].

З 1970-х рр., спершу – за кордоном, а значно пізніше і в СРСР, все частіше стало використовуватися словосполучення “критичне мислення”, яке більш точно, порівняно із “критичністю мислення”, відображало головні аспекти того типу ментального процесу, який

вважали бажаним і широко застосовним як у професійній діяльності, так і під час виконання обов'язків громадянина – члена суспільства.

З 1980-х рр. у США (у європейських країнах з 1990-х рр.) розвиток критичного мислення став однією з основних цілей освіти. Проведений аналіз зарубіжних досліджень з проблеми критичного мислення дає підставу зробити висновок про особистісну та соціальну значущість даного феномена та пріоритетність його розвитку в освіті багатьох країн світу.

Зацікавленість питаннями критичного мислення в Україні й інших нових незалежних державах з'явилась усередині 90-х рр. минулого століття. У зв'язку зі зміною шляхів розвитку української держави гостро постала проблема трансформації одностороннього, стереотипного мислення, що було притаманне радянським часам. Ідея розвитку критичного мислення стала актуальною для нашого суспільства, що призвело до її поширення в українському (і взагалі в пострадянському) освітньому просторі.

Ретельний аналіз наукових джерел дозволяє стверджувати, що початкова стадія уведення ідеї розвитку критичного мислення до системи освіти України принесла певні плоди. Проте, процеси формування критичного мислення в Україні дотепер мають локальний характер, вони потребують розширення і координації, а критичне мислення залишається недостатньо вивченим феноменом теорії та практики.

Аналіз понятійних сенсів різних науковців створює підґрунтя для визначення терміну “критичне мислення”. Загально відомо, що критичне мислення – це логічне, якісне, ефективне, корисне мислення, яке дозволить нам успішно відповідати вимогам ХХІ ст., глибше зрозуміти те, що ми вивчаємо і робимо.

Американська дослідниця Д. Халперн вважає, що “критичне мислення – це використання когнітивних технік чи стратегій, які збільшують вірогідність отримання бажаного кінцевого результату” [6, 22]. Воно відрізняється вагомістю, логічністю та цілеспрямованістю, є антиподом неспрямованого мислення [6, 56].

В Україні термін “критичне мислення” був осмислений та поданий у “Концепції громадянської освіти та виховання в Україні”, розробленій авторами проекту “Освіта для демократії в Україні”. За цим документом *критичне мислення* – це здатність особистості долати в собі схильність до однозначно-догматичного сприйняття світу, вміння аналізувати ту чи іншу проблему з різних боків, користуватися інформацією з різних джерел, відрізняючи

об'єктивний факт від суб'єктивної думки про нього, логічний умовивід від упередженого припущення чи забобону. Це – вміння людини адекватно визначати причини й передумови наявних в її житті проблем, готовність докласти зусиль для їх практичного (а не лише риторичного) подолання [7].

Педагоги-науковці визначають критичне мислення як такі здатності людини:

а) усвідомлювати істинність або хибність теорії, положення, нелогічність висловлювання і реагувати на них;

б) бачити невідповідність висловлювання (думки) або поведінки іншої людини загальноприйнятій думці чи нормам поведінки або власним уявленням про них;

в) вміти відокремлювати помилкове, невірне від правильного, вірного, аналізувати, доводити або спростовувати, оцінювати предмет і завдання, показувати зразок висловлювання тощо [3, 6 – 7].

Незважаючи на розмаїття визначень, всі вони зосереджені на головній ідеї: *критичне мислення являє собою аналіз та оцінку дійсності з метою виведення власного висновку*. Саме суб'єктивність висновків, що заснована на чіткій аргументації, є ключовою ознакою критичного мислення та поясненням того, чому до нього була звернена увага освітян усього світу. Критичне мислення дозволяє продукувати знання за допомогою власних роздумів та особистісної пізнавальної активності, є основою вмотивованої самоосвіти, що дає найефективніші результати.

Мета критичного мислення полягає у встановленні об'єктивної істини. Формування критичного мислення можливе тільки на основі системного підходу до професійної освіти, бо це – надзвичайно складний, ресурсно-затратний педагогічний процес, який має свої педагогічні особливості і передбачає реалізацію одного з найскладніших видів навчання – проблемного.

Основною *метою формування критичного мислення* є оволодіння відповідними компетентностями для ефективного вирішення соціальних, наукових і практичних проблем.

Окреслена мета визначає основні *завдання формування критичного мислення* у майбутніх інженерів-педагогів:

- сформувати тип мислення з основними властивостями критичного;
- напрацювати вміння використання сформованих властивостей критичного мислення для ефективного розв'язання завдань інженерно-педагогічної діяльності;
- сформувати у інженерів-педагогів компетентності до навчальної діяльності, спрямованої на

продукування в учнях властивостей критичного мислення.

У інженерно-педагогічній підготовці майбутніх фахівців ми опираємося на думку видатного вченого Д. Кластера, який виділив п'ять *основних характеристик* критичного мислення [2]:

- *самостійність*. Кожен формулює свої ідеї, оцінки і переконання незалежно від інших. Ніхто не може думати критично за нас, отже, мислення може бути критичним лише тоді, коли воно носить індивідуальний характер;

- *інформаційність*. Інформація – тільки відправний, а не кінцевий пункт критичного мислення, що впливає на мотивування, без якого людина не може мислити критично. Щоб породити складну думку, потрібно переробити гору “сировини” – фактів, ідей, текстів, теорій, даних, концепцій;

- критичне мислення починається з *постановки питань і з'ясування проблем*, які потрібно вирішити. Люди допитливі за своєю природою, особливо коли помічають щось нове. Однак, справжній пізнавальний процес на будь-якому його етапі характеризується прагненням пізнавати та вирішувати проблеми, що виникають з різних (суспільних, професійних, особистісних) інтересів і потреб.

- критичне мислення вимагає *переконливої аргументації*. Критично мисляча людина знаходить власне рішення проблеми і підкріплює це рішення розумними, обґрунтованими доводами. Вона також усвідомлює, що можливі й інші рішення, та намагається довести, що обраний нею розв'язок більш логічний і раціональний за інших.

- критичне мислення є мислення *соціальне*. Будь-яка думка перевіряється і відточується, коли вона відкривається іншим фахівцям, членам суспільства.

Формування означених властивостей критичного мислення ґрунтується на сформованості у майбутнього фахівця здатності до аналізу, до аналітичної діяльності. Тому обґрунтованим є розгляд нами особливостей застосування методу аналізу у процесі інженерно-педагогічного навчання.

Сучасний тлумачний словник української мови наводить кілька визначень поняття “аналіз”. Поміж них є й наступне: “Аналіз (грец. analysis – розкладання) – метод наукового дослідження предметів, явищ та ін. шляхом розчленування їх (у думці або фактично) на складові частини” [8, 28].

Узагальнення досвіду формування навичок критичного мислення дає підстави визначити поміж значного кола методичних знарядь

найбільш ефективні аналітичні способи та прийоми:

- з'ясування сутності понять “критичне мислення”, “критичність мислення”, “самокритичність”, “критика”, “самокритика”, привернення уваги до їхнього застосування на практиці (у навчальному процесі, професійній діяльності, суспільному житті, побуті тощо);

- критичне обговорення наукових і публіцистичних статей, матеріалів Інтернету;

- рецензування своїх і чужих наукових, творчих робіт, рефератів і статей (критичний аналіз тексту);

- створення рефератів аналітичного характеру з виявленням та порівнянням різних поглядів на проблему, есе з наголошуванням на змінності розуміння сутності й оцінок явищ;

- розв'язання логічних задач із застосуванням логічних операцій, що ґрунтуються на застосуванні критики та самокритики;

- обговорення помилок, допущених у ході вирішення проблем і розв'язання задач (вибору найбільш раціональних способів), передовсім, у дискусіях;

- формування умінь аргументовано спростовувати висунуті в минулому хибні гіпотези в контексті вирішення сучасних проблем (у процесі проведення диспутів та тренінгів);

- організація та проведення обговорень з різних, насамперед, професійних, актуальних проблем сучасності (в царині професійної діяльності, суспільного життя, мистецтва, спорту тощо) з подальшим критичним аналізом їхнього перебігу.

Метод аналізу може бути реалізований у системі з різними традиційними й інноваційними методами, підметодами та прийомами (синтез, індукція, дедукція, моделювання, створення альтернативних рішень, оцінювання наслідків рішення, метод виключення, аналогія, “мозкова атака”, асоціювання, “джигсоу”, прогнозування за допомогою відкритих питань, читання із системою позначок “Поміч”, “п'ятихвилинне есе”, “переплутані логічні ланцюги”, “ЗХП – знаю, хочу знати, пізнаю”, “карусель”, “правильні та неправильні судження” та іншими).

Наприклад, “мозкова атака” – це ефективний метод колективного обговорення, пошуку рішень, що здійснюється через вільне накопичення ідей з певної теми, вираження поглядів усіх учасників. Цей метод дає змогу групі студентів використовувати свої інтелектуальні можливості для швидкого та ефективного виконання завдання. Прикладами тем для “мозкової атаки” при вивченні дисципліни “Загальна метрологія” можуть бути наступні: “Способи забезпечення

єдності вимірювань у минулому та сучасному”, “Переваги міжнародної системи одиниць вимірювань SI”.

Критичне мислення невіддільне від конкретної наукової галузі, а необхідною умовою формування критичного мислення у ході вивчення даної навчальної дисципліни є глибоке знання цієї самої дисципліни. Саме тому перед педагогом стоїть подвійна задача: викладення матеріалу на високому рівні та розвиток у студентів навичок критичного мислення.

Розглянемо методику формування критичного мислення студентів у процесі вивчення дисципліни “Загальна метрологія”, яка є однією з найважливіших профільюючих дисциплін для студентів спеціальності “Професійна освіта. Метрологія, стандартизація та сертифікація”. Перелік тем і специфіка курсу цієї дисципліни засвідчують, що будь-які вимірювання можуть бути точними тільки на основі критичного ставлення до проміжних та кінцевих результатів, аналітичного підходу до їх здійснення.

Узагальнені кваліфікаційні вимоги, відображені в освітньо-кваліфікаційній характеристиці випускника та навчальній програмі з дисципліни “Загальна метрологія”, передбачають формування у студентів умінь та навичок теоретичного аналізу наступних знань: з історії розвитку метрології та метрологічної служби України; про роль метрології у розвитку науково-технічного прогресу; щодо метрологічних характеристик засобів вимірювальної техніки; видів вимірювань та вимог до проведення вимірювань; вимог до забезпечення впливів єдності вимог до вимірювань на якість продукції тощо.

Без критичного мислення, як основи, неможливе формування таких умінь та навичок майбутніх фахівців даної спеціальності: аналізувати засоби вимірювальної техніки, відрізнити їх від інших технічних засобів; визначити вид вимірювання та характеризувати його особливості; визначити похибки засобів вимірювальної техніки та виявляти їхні причини; встановлювати вимоги до засобів вимірювальної техніки відповідно до сфери їхнього застосування та ін. Дуже важливо сформувати у випускників усвідомлення аналітичного підходу до необхідності забезпечення єдності вимірювань в країні та на кожному підприємстві.

Удосконалювати критичне мислення студентів, зокрема, володіння методом аналізу в ході вивчення дисципліни “Загальна метрологія”, можна різними *шляхами та засобами*.

Основні шляхи є традиційними для професійної освіти: використання оптимальних методів

навчання у ході активної навчально-пізнавальної діяльності на аудиторних заняттях, в самостійній навчальній роботі та у науково-пошуковій діяльності. Разом з тим, на їхню результативність все більше впливає здатність майбутнього фахівця, в умовах широкого доступу до інформаційно-комунікативних джерел, до критичного відбору й оцінювання значимості відібраної інформації, прогнозування перспектив її використання у різних видах діяльності.

Серед багатого арсеналу педагогічних засобів, що впливають на формування критичного мислення, зупинимося на *задачах та завданнях на розв’язання проблем* із метрології, до яких можна віднести такі типи:

- на розв’язання певних проблем, що колись вирішували відомі науковці на основі власних ідей;
- проблемно-пізнавальні завдання на перевірку обґрунтованості тих чи інших метрологічних тверджень;

- на визначення та переформулювання проблем метрології, із якими стикалося суспільство у минулому (пошук непомічених у минулому проблем, або правильних розв’язань цих проблем);

- на створення ситуації, в якій з невірної спочатку посліди шляхом коректних логічних суджень виходить новий висновок, що явно суперечить наявним у студентів знанням. Пропонується знайти причину цієї невідповідності;
- на створення ситуації, в якій з спочатку справедливого судження шляхом некоректних логічних операцій виходить абсурдний висновок. Причину пропонується з’ясувати;

- коли правильний результат спеціально “критично” (у протилежному сенсі) осмислюється таким чином, що його правильність виявляється сумнівною (тобто, критичне осмислення проводиться некоректно). Подальше обґрунтування на основі критичного аналізу студентам пропонується провести самостійно.

Такі задачі містять суперечності, створюють утруднення та вимагають від студентів зробити свідомий і логічно обґрунтований вибір аргументів, варіантів рішень.

Майбутній інженер-педагог, який уміє критично мислити, володіє різноманітними способами інтерпретації й оцінки навчальної та професійної інформації, здатний виділяти в тексті протиріччя й типи наявних у ньому структур, аргументувати свою думку, опираючись не тільки на логіку, але й на уяву співрозмовника. Такий студент почуває впевненість у роботі з різними видами інформації, може ефективно використовувати найрізноманітніші ресурси. На рівні цінностей він зможе ефективно взаємодіяти з інформаційним простором,

принципово приймати можливість співіснування різноманітних поглядів у рамках загальнолюдських та професійних цінностей.

Окреслимо основні педагогічні особливості формування критичного мислення у майбутніх інженерів-педагогів на основі використання методу аналізу в процесі вивчення дисципліни “Загальна метрологія”:

- сучасна методика вивчення дисципліни повинна спиратися на теорію розвитку критичного мислення, основними положеннями якої мають володіти як освітяни вищої школи, так і майбутні інженери-педагоги;

- за умови відсутності в програмах професійної освіти навчальних курсів з критичного мислення, аналогічних тим, які вивчаються у західноєвропейській вищій освіті, слід систематично знайомити студентів із принципами, стратегіями та процедурами критичного мислення;

- прагнути результативно використовувати основні шляхи формування критичного мислення у ході активної навчально-пізнавальної діяльності на аудиторних заняттях, в самостійній навчальній та науково-пошуковій діяльності, постійно розширюючи коло студентів-науковців;

- методичною основою має стати використання методу аналізу у системі з іншими традиційними та інноваційними продуктивними методами й засобами;

- використовувати задачі та завдання на розв’язання проблем, які створюють можливості для ситуації вибору, організації діалогу, передбачають письмове викладення розмірковувань з подальшою рефлексією, надають право на помилку та сприяють моделюванню ситуації виправлення помилок.

**Висновки.** Здійснений аналіз теоретичних і практичних основ проблеми формування критичного мислення майбутніх інженерів-педагогів дав можливість розкрити ретроспективу розвитку педагогічної думки з цієї проблеми та констатувати, що критичне мислення є недостатньо вивченим феноменом. Формування критичного мислення – це багатоаспектний, системний та тривалий процес навчання. Він передбачає цілеспрямовану та системну педагогічну діяльність, яка вимагає організації проблемного типу навчання, який є одним з найбільш ресурсозатратним.

Разом з тим, критичне мислення виявляється сьогодні тією життєздатною перспективою розвитку “науки мислити”, яка на початку XXI ст. відповідає умовам ефективної життєдіяльності людини інформаційного суспільства. В тій мірі, в якій освіта Україна прагне бути на рівні освіти провідних держав сучасності, вона має створити нові методики й технології навчання критичного мислення, адаптуючи їх до специфіки національного менталітету, що може стати перспективою подальших наукових розвідок.

1. Ваганова О.И. Развитие критического мышления студентов на занятиях по педагогике: учебное пособие / О.И. Ваганова. – Н. Новгород: ВГИПУ, 2009. – 92 с.

2. Клустер Д. Что такое критическое мышление? // Перемена: Международный журнал о развитии мышления через чтение и письмо. – 2001. – № 4. – С. 36 – 40.

3. Лабенко О. Развитие критического мышления в средних общеобразовательных школах / О. Лабенко // Рідна школа. – 2001. – № 4. – С. 68 – 70.

4. Романова С. Развитие критического мышления личности как проблема современной освіти [Электронный ресурс] / С. Романова, О. Денисевич. Режим доступа <http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/2124/2115>

5. Соріна Г.В. Критичне мислення: історія та сучасний статус / Г.В. Соріна // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. – 2003. – № 6. – С. 97 – 110.

6. Халперн Даяна. Психология критического мышления / Даяна Халперн. – СПб.: Изд-во “Питер”, 2000. – 512 с. – (Серия “Мастера психологии”).

7. Концепція громадянської освіти та виховання в Україні: Проект // Освіта України [Електронний ресурс]. – 2000. – № 46. Режим доступу: [http://www.edudemocracy.org.ua/newsletter/vol2/fo\\_rmy.html](http://www.edudemocracy.org.ua/newsletter/vol2/fo_rmy.html)

8. Сучасний тлумачний словник української мови: 65 000 слів / За заг. ред. д-ра філол. наук, проф. В.В. Дубічинського. – Х.: ВД “ШКОЛА”, 2006. – 1008 с.

Стаття надійшла до редакції 11.01.2013

