

ВПЛИВ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ КІБЕРБЕЗПЕКИ ЗДОБУВАЧІВ

Плужник Артем Леонідович, аспірант I року навчання спеціальності 015 Професійна освіта Університету Григорія Сковороди в Переяславі.

Доброскок Ірина Іванівна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри професійної освіти Університету Григорія Сковороди в Переяславі.

У статті розглядається важливість формування критичного мислення у здобувачів освіти в умовах зростаючих кіберзагроз, зокрема під час війни в Україні. Підкреслюється, що критичне мислення не лише сприяє технічній грамотності, а й розвиває аналітичні здібності, необхідні для адекватної оцінки інформації, що є ключовим у запобіганні кіберінцидентам. У статті висвітлюються методи та інструменти, які сприяють формуванню культури кібербезпеки серед молоді. Обґрунтовується, що ефективне навчання критичному мисленню дозволяє здобувачам успішно орієнтуватися в інформаційному просторі, уникати маніпуляцій і приймати обґрунтовані рішення, що є необхідним для особистої та суспільної безпеки.

Ключові слова: критичне мислення, кібербезпека, інформаційна грамотність, професійна підготовка, освітні технології, методи формування критичного мислення.

У сучасному світі, де технології активно впроваджуються в освітній процес, зростає потреба у формуванні у здобувачів навичок критичного мислення, які дозволяють їм адекватно реагувати на різноманітні кіберзагрози. В умовах війни в Україні, коли кіберзагрози стають інструментом дестабілізації, особливо важливо навчати молодь не лише технічним аспектам безпеки, а й формуванню аналітичного підходу до оцінки інформації. Критичне мислення допомагає розвивати навички оцінки ризиків, що є ключовим для запобігання кіберінцидентам. Сучасні здобувачі стикаються з величезним обсягом інформації, частина з якої може бути неправдивою або маніпулятивною. Тому вміння критично оцінювати цю інформацію не лише покращує їхнє навчання, а й сприяє формуванню культури відповідального використання технологій. Крім того, освітні установи відіграють важливу роль у формуванні загальної культури кібербезпеки в суспільстві.

Мета статті полягає в комплексному аналізі взаємозв'язку між критичним мисленням і культурою кібербезпеки, що дозволить підготувати молодь до безпечного та відповідного використання інформації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій демонструє широкий спектр підходів до вивчення цього питання, який охоплює як теоретичні, так і практичні складові. Вчені аналізують роль критичного мислення у професійній підготовці, умови та інструменти його розвитку в умовах інформаційно-комунікаційного середовища, а також специфіку застосування практико-орієнтованих завдань.

Галус О., Романишина Л. (Галус, Романишина, 2024: 36–41) досліджують роль критичного мислення у професійній підготовці здобувачів в умовах

XXI століття, коли інформація набуває нових функцій. Автори аналізують сутність критичного мислення як здатності ухвалювати ретельно обмірковані та незалежні рішення, а також його значення в освітньому процесі. У статті наведені прізвища науковців, які вивчали критичне мислення, а також охарактеризовані його основні властивості, такі як усвідомленість, самостійність, рефлексивність і контрольованість.

Усиченко О. (Усиченко, 2023) досліджує умови та структурні компоненти інформаційно-комунікаційного середовища (ІКС), які сприяють розвитку критичного мислення у здобувачів закладів професійної освіти. Авторка підкреслює, що критичне мислення формується за допомогою різноманітних форм і методів навчання, включаючи індивідуальну та колективну роботу. Стаття також визначає дієві шляхи розвитку критичного мислення, такі як оновлення змісту навчальних курсів, використання мультимедійних засобів і онлайн-тестів, а також забезпечення педагогічної підтримки.

Дубова Н., Філімонова І. (Дубова, Філімонова, 2024: 108–115) досліджують особливості розвитку критичного мислення у майбутніх фахівців професійної освіти в галузі харчових технологій. Вони аналізують методи та прийоми, які можуть стимулювати критичне мислення у здобувачів, акцентуючи на важливості цього процесу в контексті вимог сучасного ринку праці та виробничого середовища. Дослідження також підкреслює необхідність впровадження практико-орієнтованих завдань у освітній процес для ефективного формування критичного мислення у студентів.

Ці дослідження підкреслюють важливість критичного мислення як невід'ємного компонента підготовки майбутніх фахівців до сучасних викликів, зокрема в галузі кібербезпеки. Проте недослідженими питаннями залишаються методи розвитку критичного мислення, а також проблеми, що можуть виникати під час їх впровадження, потребує аналізу ефективність оцінювання критичного мислення у контексті різних освітніх середовищ.

У сучасному світі, що стрімко змінюється під впливом технологічного прогресу, критичне мислення стає однією з ключових компетенцій, необхідних для успішної адаптації до нових викликів. З розвитком цифрових технологій зростає і потреба у формуванні культури кібербезпеки, що є важливим аспектом забезпечення безпеки інформаційного середовища. Вміння критично оцінювати інформацію, розпізнавати загрози та приймати обґрунтовані рішення є надзвичайно важливими для здобувачів освіти, оскільки вони стають активними учасниками інформаційного простору. Формування свідомого та відповідального ставлення до використання технологій здатне суттєво підвищити рівень безпеки як на індивідуальному, так і на суспільному рівні.

Сучасний світовий ринок праці пред'являє нові вимоги до освітньої системи: традиційні професії поступово втрачають свою значимість на фоні нових спеціальностей, в яких особливо цінуються системне мислення, креативність та здатність критично аналізувати інформацію. У цьому новому середовищі навички ефективного спілкування та інші «м'які» навички стають важливішими, ніж вузькоспеціалізовані знання. Крім того, особистий і соціальний успіх, а також конкурентоспроможність на ринку праці,

безпосередньо залежать від здатності критично мислити в будь-якій ситуації (Толочко, Бордюг, Годунова, 2024: 462–490).

Як відзначає Рибчук О. (Рибчук, 2023: 128–135), навички критичного мислення, що набувають популярності в ХХІ столітті, дозволяють людині орієнтуватися в потоці інформації, уникати різноманітних маніпуляцій, приймати зважені рішення та ефективно вирішувати проблеми. Це мислення сприяє пошуку нових підходів до розв'язання задач, формуванню обґрунтованих висновків, а також оцінці та ухваленню рішень. Характерними рисами критичного мислення є обґрунтованість, цілеспрямованість, логічна побудова умовиводів і створення взаємопов'язаних логічних моделей, що дозволяють формулювати аргументовані судження. Цей тип мислення не є вродженою рисою; його можна і потрібно розвивати, удосконалювати та тренувати.

На думку науковців, критичне мислення, аналіз, креативність та активне навчання стають ключовими складовими освітнього процесу. Раніше вважали, що критичне мислення необхідне лише для технічних і природничих дисциплін, а в гуманітарних сферах його застосування здавалося недоцільним. Це обмеження ускладнило розробку практичних методів реалізації критичного мислення в гуманітарних дисциплінах. Проте практика доводить, що гуманітарні науки, зокрема вивчення іноземних мов, мають включати розвиток критичного мислення. Інтеграція цих методів у навчання підвищує інтерес студентів, покращує ефективність навчання та розвиває їх творчі й аналітичні здібності (Трубіцина, Валюкевич, Шакуров, 2024).

Сьогодні особливо важливо забезпечити захист цифрової інформації та комп'ютерних мереж від несанкціонованого доступу. Це викликає потребу в надійній системі кібербезпеки, що постійно вдосконалюється. З появою локальних і глобальних мереж змінилося розуміння кібербезпеки та актуальних викликів. У освітньому середовищі, яке є ключовим елементом освіти, дистанційне та змішане навчання в Україні спричинило нові кіберзагрози. Розвиток критичного мислення у викладачів і студентів допоможе усвідомити ці загрози і знайти ефективні рішення для захисту від вразливостей (Костікова, 2022: 57–59).

Взаємозв'язок між критичним мисленням і кібербезпекою є надзвичайно важливим у сучасному цифровому середовищі. Критичне мислення дозволяє особам оцінювати інформацію, виявляти потенційні загрози та приймати обґрунтовані рішення, що є ключовим у забезпеченні безпеки в онлайн-просторі. Критичне мислення сприяє аналізу інформації, яка надходить з різних джерел. У світі, де кіберзагрози постійно еволюціонують, важливо мати здатність розрізняти правдиву інформацію від маніпуляцій або дезінформації.

Критичне мислення допомагає у формуванні адекватних реакцій на кіберзагрози. Воно дозволяє розробити стратегії управління ризиками, оскільки особа може оцінити ймовірність загрози та можливі наслідки. Наприклад, у випадку підозрілої електронної пошти або повідомлення в соціальних мережах, критично мисляча людина зможе не тільки виявити загрозу, а й ухвалити рішення про подальші дії, такі як ігнорування або повідомлення відповідних органів.

Слушно зазначають Савчук О., Єгорова І., (Савчук, Єгорова, 2024), що вплив цифрових технологій на освітній процес створює нові можливості для розвитку критичного мислення у студентів. Інтеграція цифрових інструментів і ресурсів у навчання трансформує традиційні методи викладання, пропонуючи нові виклики та перспективи. Зокрема, онлайн-платформи для спільної роботи, інтерактивні відео та освітні ігри дозволяють студентам глибше зануритися в навчальний матеріал, стимулюючи їх до аналізу, синтезу інформації та оцінювання. Використання цих технологій сприяє формуванню ключових навичок, таких як вирішення проблем, логічне мислення та критична оцінка різних точок зору.

У освітньому процесі розвиток критичного мислення стає ключовим аспектом, що сприяє формуванню аналітичних, творчих та комунікативних навичок у здобувачів освіти. Завдяки різноманітним методам, таким як дискусії, проєктне навчання та мозкові штурми, студенти здобувають можливість активно залучатися до навчання, що не лише підвищує їх інтерес, але й готує до реальних викликів сучасного суспільства.

Дискусії та дебати дозволяють здобувачам висловлювати свої думки, слухати інших і оцінювати аргументи, що розвиває їх аналітичні навички. Кейс-метод передбачає аналіз реальних ситуацій, що допомагає застосовувати теоретичні знання на практиці та приймати зважені рішення. Проєктне навчання стимулює незалежне мислення та активну участь у процесі навчання. Мозковий штурм заохочує вільний обмін ідеями без критики, що сприяє творчості та дозволяє критично оцінювати генеровані ідеї. Рольові ігри допомагають здобувачам досліджувати різні ролі, що сприяє розумінню різних точок зору та вирішенню конфліктів. Аналіз джерел інформації є ключовим навиком, оскільки здобувачі вчаться перевіряти факти та розпізнавати упередження.

Ці методи можуть бути адаптовані до конкретного освітнього контексту, проте всі вони сприяють розвитку критичного мислення, важливого для успішної адаптації в сучасному інформаційному середовищі.

Проте формування критичного мислення може стикається з рядом труднощів, як для викладачів, так і для здобувачів. Багато викладачів можуть не мати достатньої підготовки в області критичного мислення або методів його розвитку, що ускладнює їх здатність ефективно впроваджувати ці принципи в освітній процес. Інтеграція критичного мислення в навчання може вимагати доступу до нових ресурсів, технологій та матеріалів. Здобувачі можуть відчувати невпевненість або страх перед критичним мисленням, особливо в контексті публічного виступу, дискусій або дебатів, що може призвести до зменшення їхньої активності в освітньому процесі.

Висновки й перспективи подальших розвідок у визначеному напрямі підкреслюють важливість формування критичного мислення як компонента освіти, адже воно допомагає здобувачам аналізувати інформацію, оцінювати загрози та приймати зважені рішення в умовах невизначеності. Ефективні методи активного навчання, такі як дискусії, проєктне навчання та аналіз кейсів, демонструють позитивний вплив на розвиток критичного мислення.

Подальші дослідження полягають у розробці навчальних програм, що враховують методи розвитку критичного мислення, вивчення впливу цифрових інструментів на формування критичного мислення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Рибчук О. Критичне мислення як предмет філософських та психологічних досліджень. *Вісник Національного університету оборони України*. 2023. С. 128–135.
2. Галус О., Романишина Л. Роль критичного мислення у професійній підготовці здобувачів вищої освіти. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*. 2024. № 1. С. 36–41.
3. Дубова Н., Філімонова І. Розвиток критичного мислення у майбутніх фахівців професійної освіти в галузі харчових технологій. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2024. Вип. 1 (29). С. 108–115.
4. Костікова М. Сучасний освітній процес і кібербезпека. *Моделювання та інформаційні технології в науці, техніці, кібербезпеці та освіті: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції*. Харків, 2022. С. 57–59. URL: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/handle/123456789/19105>
5. Савчук О., Єгорова І. Цифровізація та розвиток критичного мислення в освітньому процесі. *The 2 nd International scientific and practical conference «Science and society: modern trends in a changing world»*. Vienna, Austria: MDPC Publishing, 2024. 662 p. (p. 334).
6. Толочко С., Бордюг Н., Годунова А. Розвиток критичного мислення молоді в епоху розвитку технологій зі штучним інтелектом. *Scientific monograph*. 2024. С. 462–490.
7. Трубіщина О., Валюкевич Т., Шакуров Є. Розвиток критичного мислення як ключової компетенції студентів у вищій освіті. *Вісник науки та освіти*. 2024. Вип. 2 (20).
8. Усиченко О. Створення інформаційно-комунікаційного середовища, спрямованого на розвиток критичного мислення здобувачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти. *Вісник науки та освіти*. 2024. Вип. 10 (16).

REFERENCE

1. Rybchuk O. Krytychne myslennia yak predmet filosofskykh ta psykholohichnykh doslidzhen. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy*. 2023. S. 128–135.
2. Halus O., Romanyshyna L. Rol krytychnoho myslennia u profesiinii pidhotovtsi zdobuvachiv vyshchoi osvity. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho*. 2024. № 1. S. 36–41.
3. Dubova N., Filimonova I. Rozvytok krytychnoho myslennia u maibutnikh fakhivtsiv profesiinoi osvity v haluzi kharchovykh tekhnolohii. *Problemy pidhotovky suchasnoho vchytelia*. 2024. Vyp. 1 (29). S. 108–115.

4. Kostikova M. Suchasnyi osvitnii protses i kiberbezpeka. Modeliuvannia ta informatsiini tekhnolohii v nautsi, tekhnitsi, kiberbezpetsi ta osviti: materialy *Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi Internet-konferentsii*. Kharkiv, 2022. S. 57–59. URL: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/handle/123456789/19105>

5. Savchuk O., Yehorova I. Tsyfrovizatsiia ta rozvytok krytychnoho myslennia v osvitnomu protsesi. *The 2 nd International scientific and practical conference «Science and society: modern trends in a changing world»*. Vienna, Austria: MDPC Publishing, 2024. 662 p. (p. 334).

6. Tolochko S., Bordiuh N., Hodunova A. Rozvytok krytychnoho myslennia molodi v epokhu rozvytku tekhnolohii zi shtuchnym intelektom. *Scientific monograph*. 2024. S. 462–490.

7. Trubitsyna O., Valiukevych T., Shakurov Ye. Rozvytok krytychnoho myslennia yak kliuchovoi kompetentsii studentiv u vyshchii osviti. *Visnyk nauky ta osvity*. 2024. Vyp. 2 (20).

8. Usychenko O. Stvorennia informatsiino-komunikatsiinoho seredovyscha, spriamovanoho na rozvytok krytychnoho myslennia zdobuvachiv zakladiv profesiinoi (profesiino-tekhnichnoi) osvity. *Visnyk nauky ta osvity*. 2024. Vyp. 10 (16).