



- studenta hrupy FMm–16. [Development of research competencies in the study of astronomy through the use of mobile applications: qualification work of a student of the FMm-16 group]. Kryvyi Rih. KDPU. 92. [in Ukrainian].
5. How to Make a Solargraph. Retrieved from: <https://www.naturettl.com/how-to-make-solargraphs/>. [in English].

6. LiveMeteors – How Does This Work. Retrieved from: <https://www.livemeteors.com/how-does-this-work>. [in English].
7. People-powered research. Join millions of people who help to advance real research, science, and knowledge. Retrieved from: <https://www.zooniverse.org/>. [in English].

Стаття надійшла до редакції 09.09.2025 р.
Стаття прийнята до друку 18.09.2025 р.

УДК 378.147:37.015.3:001

DOI: 10.33251/2522-1477-2025-14-87-93

ЛІШТАБА Тетяна Василівна,

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту авіаційної діяльності,
Українська державна льотна академія
e-mail: tanya@lishtaba.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-60607-0900>

ПАНЧЕНКО Володимир Анатолійович,

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри менеджменту авіаційної діяльності,
Українська державна льотна академія
e-mail: volodymyrpanchenko@sfa.org.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0958-7752>

НАУКОВА КОМУНІКАЦІЯ В СИСТЕМІ САМОМЕНЕДЖМЕНТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті проаналізовано роль критичного мислення у формуванні наукової комунікації здобувачів вищої освіти та визначено вплив самоменеджменту на цей процес. Критичне мислення розглядається як когнітивна основа наукової комунікації, що забезпечує здатність аналізувати, оцінювати й синтезувати інформацію, формулювати аргументовані висновки та уникати логічних помилок.

Висвітлено теоретичні підходи до визначення критичного мислення, зокрема в працях західних і українських дослідників, які акцентують увагу на його аналітичних, рефлексивних та комунікативних компонентах.

Наголошено на значущості інтеграції критичного мислення та навичок самоменеджменту, що охоплюють планування, організацію часу й ресурсів, самоконтроль та рефлексію. Така інтеграція сприяє підвищенню ефективності академічного письма, підготовки публікацій і презентацій. Показано, що розвиток цих компетентностей забезпечує дотримання академічної доброчесності, формування індивідуального наукового стилю, міждисциплінарну відкритість і здатність до конструктивного наукового діалогу.

Окреслено педагогічні умови формування критичного мислення та наукової комунікації, які передбачають проблемно-дослідницьку спрямованість навчання та когнітивну активність студентів. Ефективне управління власною навчальною діяльністю через самоменеджмент сприяє системності, цілеспрямованості й



результативності комунікації, забезпечує якісне опрацювання інформаційних ресурсів і створення змістовних наукових текстів. Здобувачі мають змогу самостійно оцінювати рівень власних знань та вмінь, обирати оптимальні методи роботи з інформацією для досягнення наукових цілей. Такий підхід формує професійну самостійність, уміння приймати зважені рішення та ефективно взаємодіяти в академічному середовищі.

Ключові слова: наукова комунікація, критичне мислення, самоменеджмент, академічне мовлення, освітня компетентність, здобувач вищої освіти, професійна підготовка.

LISHTABA Tetiana,

Candidate of Philological Sciences, Assistant Professor,
Assistant Professor of Aviation Management Department,
Ukrainian State Flight Academy

e-mail: tanya@lishtaba.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-60607-0900>

PANCHENKO Volodymyr,

Doctor of Economic Sciences, Professor,
head of department of Aviation Management Department,
Ukrainian State Flight Academy

e-mail: volodymyrpanchenko@sfa.org.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0958-7752>

SCIENTIFIC COMMUNICATION IN THE SELF-MANAGEMENT SYSTEM OF A HIGHER EDUCATION STUDENT

Abstract. *The article analyzes the role of critical thinking in the formation of scientific communication of higher education students and determines the influence of self-management on this process. Critical thinking is considered as a cognitive basis of scientific communication, which provides the ability to analyze, evaluate and synthesize information, formulate reasoned conclusions and avoid logical errors.*

Theoretical approaches to the definition of critical thinking are highlighted, in particular in the works of Western and Ukrainian researchers who focus on its analytical, reflective and communicative components.

The importance of integrating critical thinking and self-management skills, which include planning, organization of time and resources, self-control and reflection, is emphasized. Such integration contributes to increasing the effectiveness of academic writing, preparation of publications and presentations. It is shown that the development of these competencies ensures compliance with academic integrity, the formation of an individual scientific style, interdisciplinary openness and the ability to constructive scientific dialogue.

The pedagogical conditions for the formation of critical thinking and scientific communication are outlined, which provide for a problem-based and research-based orientation of learning and cognitive activity of students. Effective management of one's own educational activities through self-management contributes to the systematicity, purposefulness and effectiveness of communication, ensures high-quality processing of information resources and the creation of meaningful scientific texts. Applicants have the opportunity to independently assess the level of their own knowledge and skills, choose the optimal methods of working with information to achieve scientific goals. This approach forms professional independence, the ability to make informed decisions and effectively interact in an academic environment.

Key words: *scientific communication, critical thinking, self-management, academic speech, educational competence, higher education student, professional training.*



Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку вищої освіти важливою складовою професійної підготовки є формування критичного мислення та розвиток наукової комунікації майбутніх фахівців. Саме ці компетентності забезпечують здатність адекватно сприймати, аналізувати й продукувати інформацію в академічному середовищі.

Разом із цим, актуалізується ще один аспект – здатність здобувачів вищої освіти до самоменеджменту, тобто ефективного управління власною навчальною та науково-дослідною діяльністю. Самоменеджмент передбачає вміння планувати роботу, визначати пріоритети, організовувати час і ресурси, а також здійснювати рефлексію та самоконтроль. З огляду на це, особливої ваги набуває формування самоменеджменту у здобувачів освіти, адже він безпосередньо впливає на якість організації навчальної діяльності та ефективність майбутньої професійної підготовки. Здобувачі освіти спеціальності «Менеджмент», опановуючи ці вміння, вчаться не лише організовувати власний навчальний процес, а й моделювати управлінські ситуації, що є важливим для майбутньої професійної діяльності. Наукова комунікація як невід’ємний компонент освітнього процесу є результатом не лише розвитку критичного мислення, а й здатності здобувача до самоорганізації та цілеспрямованого управління власним пізнавальним процесом.

Аналіз останніх досліджень. Проблема формування критичного мислення, наукової комунікації та їхньої ролі в освітньому процесі широко висвітлена в працях сучасних науковців. У західній науковій традиції ґрунтовні дослідження цього явища здійснювали такі вчені, як Дж. Дьюї, С. Заїр-Бек, Б. Зейгарник, М. Ліпман, К. Мередит, Р. Пауль, К. Поппер, Дж. Стіл, Ч. Темпл, Д. Халперн та інші. В українському освітньому просторі важливі теоретико-методологічні основи розвитку критичного мислення

розкриваються в працях В. Козири, Т. Воропай, О. Пометун, С. Терна, О. Тягла та ін. Дослідження підкреслюють, що розвиток аналітичних і комунікативних здібностей сприяє формуванню академічної культури здобувачів і забезпечує їхню готовність до професійної діяльності. Для студентів спеціальності «Менеджмент» це проявляється, зокрема, у здатності критично оцінювати бізнес-кейси, презентувати результати досліджень у вигляді ділових звітів та відстоювати власну позицію під час дискусій.

Окремі автори (С. Дворянчикова, Н. Юган, Н. Шалашна, В. Рудень) звертають увагу на взаємозв’язок розвитку критичного мислення та навичок самоменеджменту. Педагогічні розвідки показують, що здатність здобувачів управляти власною освітньою діяльністю підвищує ефективність самостійної роботи з інформацією та формує відповідальність за результати наукової комунікації. У цьому контексті самоменеджмент розглядається як важлива складова сучасної освітньої парадигми, що поєднує когнітивний, комунікативний і організаційний аспекти професійної підготовки.

Узагальнення наукових джерел свідчить про значну увагу дослідників до проблеми розвитку критичного мислення та наукової комунікації, а також до окремих аспектів самоменеджменту. Водночас інтеграція цих складових у єдиний освітній процес залишається недостатньо дослідженою, зокрема в контексті професійної підготовки майбутніх менеджерів. Це зумовлює потребу у визначенні мети та завдань нашої статті.

Мета статті – з’ясувати роль критичного мислення у формуванні наукової комунікації здобувачів вищої освіти та визначити вплив самоменеджменту на цей процес.

Для досягнення поставленої мети визначено такі *завдання*:

1. розкрити сутність поняття «критичне мислення» та дослідити його зв'язок із науковою комунікацією;
2. охарактеризувати основні компоненти критичного мислення;
3. з'ясувати специфіку наукової комунікації в академічному середовищі;
4. визначити роль критичного мислення у формуванні наукової комунікації;
5. дослідити педагогічні умови розвитку критичного мислення у здобувачів вищої освіти;
6. виявити взаємозв'язок між навичками самоменеджменту та ефективністю наукової комунікації здобувачів.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасній педагогічній науці критичне мислення розглядається як багаторівневий процес, що включає аналіз, оцінку, синтез і рефлексію. Ці когнітивні операції є основою формування наукової комунікації, яка вимагає від здобувачів умінь логічно, послідовно й аргументовано висловлювати власні думки.

Формування критичного мислення і наукової комунікації нерозривно пов'язане з умінням здобувача управляти власним навчальним процесом. Самоменеджмент виступає не лише як технологія організації часу та діяльності, а й як інтелектуально-комунікативна стратегія, що дозволяє ефективно поєднувати аналіз інформації, підготовку наукових текстів і комунікацію в академічному середовищі. Планування наукових завдань, розподіл часу на пошук і опрацювання джерел, здатність до самоконтролю в процесі письма та виступів безпосередньо впливають на результативність наукової комунікації.

У процесі навчання за спеціальністю «Менеджмент» критичне мислення тісно пов'язане з практичними завданнями, що вимагають оцінки управлінських ситуацій та прийняття рішень. Під час аналізу бізнес-кейсів студенти

мають не лише виокремлювати ключові проблеми, а й співставляти різні джерела інформації, прогнозувати наслідки управлінських рішень і формувати аргументовані висновки. Уміння здійснювати таку аналітико-прогностичну діяльність значною мірою залежить від рівня їхньої самоорганізації та здатності до планування. Завдяки навичкам самоменеджменту здобувачі освіти вибудовують послідовність власних дій, структурують інформацію та презентують результати у форматі ділових звітів чи наукових доповідей.

Без належного рівня критичного мислення неможливо досягти академічної доброчесності, сформувати індивідуальний науковий стиль, ефективно здійснювати міждисциплінарний обмін думками та інтегруватися в міжнародне наукове середовище. Усі ці компоненти сучасної наукової комунікації базуються на здатності суб'єкта освіти аналітично працювати з інформацією, чітко формулювати думки, уникати логічних помилок і дотримуватись норм академічного мовлення.

Навчання в закладах вищої освіти має базуватися на принципах проблемності, дослідницької спрямованості та когнітивної активності. Такий підхід створює сприятливі умови для формування не лише фахових компетентностей, а й інтелектуального потенціалу майбутніх фахівців, здатних до повноцінної, змістовної та ефективної наукової комунікації в обраній галузі знань. Критичне мислення відіграє роль когнітивної основи, що дозволяє структурувати знання, аргументувати висновки та ефективно взаємодіяти в академічному середовищі.

У педагогічній літературі сформувалося кілька підходів до визначення поняття «критичне мислення», кожен з яких акцентує на окремих його аспектах. Зокрема, О. Шквир визначає критичне мислення як здатність особистості сприймати навколишню дійсність глибоко



ше й масштабніше, виходячи за межі звичних схем і способів розуміння світу, ставити запитання та шукати альтернативні відповіді [3].

Практичний аспект підкреслює В. Терно: критичне мислення дозволяє перевіряти правдивість отриманої інформації через реальний досвід, оцінюючи відповідність знань практичним результатам [2].

Американська дослідниця Д. Халперн розглядає критичне мислення як розумовий процес, що забезпечує формування логічних висновків і прийняття обґрунтованих рішень, оцінку ходу міркувань і уникнення когнітивних викривлень [1]. Ці навички є основоположними для якісної наукової комунікації, оскільки дають змогу формувати переконливі наукові тексти, проводити чітку логічну аргументацію та розпізнавати слабкі місця в опонентських тезах.

Таке різноманіття підходів демонструє, що критичне мислення – це не лише набір умінь і навичок, а й світоглядна установка, яка визначає якість професійного мислення та комунікації. У сфері наукової комунікації це передбачає усвідомлену позицію щодо інформаційного потоку, відповідальність за достовірність джерел, культуру дискусії і готовність до самокорекції на основі логічного аналізу.

Критичне мислення є ключовим чинником ефективної наукової комунікації. Воно забезпечує не лише правильне використання наукової термінології та стилістичних норм, а й здатність формулювати аргументовану думку, вести дискусію, виявляти суперечності, інтерпретувати складні концепції та продукувати власні ідеї на основі аналізу різних джерел.

Розвинене критичне мислення гарантує академічну доброчесність, свідомого цитування, міждисциплінарну відкритість і здатність до конструктивного діалогу. Становлення критич-

ного мислення має поєднуватися з формуванням комунікативної компетентності, що дозволяє майбутнім науковцям ефективно спілкуватися, критично осмислювати зміст повідомлень, будувати переконливу аргументацію та відповідати на виклики сучасного наукового дискурсу.

Суттєвим аспектом сучасного розуміння критичного мислення є здатність ефективно працювати з інформацією на всіх етапах її обігу – від пошуку до аналізу та передачі. У науковій комунікації це означає перетворення здобутої інформації на змістовні наукові повідомлення з дотриманням норм академічного мовлення, логіки викладу та достовірності.

Хоча формальна логіка, теорія аргументації та дискурс-аналіз суттєво вплинули на розвиток поняття критичного мислення, вони не повністю пояснюють, як виникає, поширюється та оцінюється інформація в сучасному суспільстві. Тому наукова комунікація потребує інтеграції критичного мислення як ключової компетентності, що допомагає орієнтуватися в інформаційному просторі, обирати науково обґрунтовані джерела та формувати власну аргументацію відповідно до контексту дослідження.

Сучасному фахівцю важливо не лише перевіряти наукову достовірність фактів, а й орієнтуватися в складному й мінливому інформаційному просторі. У науковій комунікації це передбачає вміння розуміти вплив інформації на аудиторію, критично відбирати матеріал і адаптувати його для фахового викладу. Для цього необхідні розвинені інформаційні компетентності: уміння організовувати пошук, оцінювати джерела, розпізнавати викривлення змісту. Такі навички є основою якісного наукового письма та дозволяють не лише відтворювати знання, а й створювати нові на основі глибокого аналізу джерел.

Сучасна наукова комунікація дедалі більше відбувається в цифровому середовищі, що висуває нові вимоги до здобувачів вищої освіти. Використання електронних бібліотек, наукометричних баз, онлайн-платформ для наукових дискусій і публікацій потребує розвинених інформаційних компетентностей. Саме критичне мислення дозволяє здобувачам відбирати достовірні джерела, уникати маніпуляцій та оцінювати якість отриманих даних. У свою чергу, самоменеджмент забезпечує системність у роботі з цифровими ресурсами, раціональний розподіл часу між пошуком, аналізом і обробкою інформації, що робить наукову діяльність більш результативною.

Критичне мислення передбачає здатність доповнювати наявну інформацію аналізом альтернативних джерел, узагальненням даних і формуванням власних обґрунтованих висновків. Це дозволяє не просто репрезентувати факти, а створювати інтелектуально вагому позицію, необхідну для участі в наукових дебатах, конференціях та написанні фахових публікацій. Наприклад, під час написання курсової роботи студент, зіткнувшись із суперечливою інформацією щодо впровадження штучного інтелекту в освіті, порівнює дані, оцінює достовірність джерел та формує власну аргументацію на основі логічного аналізу. Такий підхід забезпечує створення власної інтерпретації проблеми відповідно до академічних стандартів.

Уміння трансформувати здобуту інформацію в логічно структуровану комунікацію безпосередньо пов'язане з академічним письмом, науковою доповіддю, підготовкою публікацій і презентацій – ключовими формами наукової комунікації у вищій освіті та професійному середовищі.

Формування критичного мислення й наукової комунікації у здобувачів неможливе без створення відповідних

педагогічних умов. Використання інтерактивних методів навчання – дебатів, проєктних робіт, рольових ігор, симуляцій управлінських ситуацій – дозволяє майбутнім фахівцям одночасно відпрацьовувати аналітичні, комунікативні та організаційні навички. У таких освітніх практиках здобувачі вчаться аргументовано відстоювати власну позицію, узгоджувати інтереси в групі, планувати діяльність і брати відповідальність за результат. Це сприяє інтеграції когнітивного та організаційного аспектів професійної підготовки, формуючи цілісний підхід до наукової комунікації.

Висновки та перспективи подальшого дослідження. Наукова комунікація в системі самоменеджменту здобувача вищої освіти постає як інтегрований процес, що поєднує когнітивні, мовленнєві та організаційні компетентності. Критичне мислення формує інтелектуальне підґрунтя комунікації, а самоменеджмент забезпечує її системність, цілеспрямованість і результативність.

Ефективне управління власною навчальною діяльністю дозволяє студентам підвищувати якість академічного письма, оптимізувати роботу з інформаційними ресурсами та досягати високого рівня академічної культури.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на вивчення педагогічних технологій, що інтегрують розвиток критичного мислення і навичок самоменеджменту як основи ефективної наукової комунікації.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Починкова М. М. Дефініція «Критичне мислення» у науковому педагогічному дискурсі. *Освіта та педагогічна наука*. 2019. № 1(170). С. 37–48.
2. Терно С. О. Світ критичного мислення: образ та мімікрія. *Історія в сучасній школі*. 2012. № 7–8. С. 27–39.
3. Шквир О. В. Критичне мислення молодших школярів: сутність і особливості. *Молодь і ринок*. 2019. № 4. С. 27–32.



REFERENCES

1. Pometun, O. I. (2018). Krytychne myslennia yak pedahohichniy fenomen [Critical thinking as a pedagogical phenomenon]. *Ukrainskyi pedahohichniy zhurnal* – Ukrainian Pedagogical Journal, 2, 33–40. [in Ukrainian].
2. Terno, S. O. (2012). Svit krytychnoho myslennia: obraz ta mimikriia [The world of critical thinking: image and mimicry].

- Istoriia v suchasni shkoli – History in the modern school, 7–8, 27–39. [in Ukrainian].
3. Shkvyr, O. V. (2019). Krytychne myslennia molodshykh shkoliariv: sutnist i osoblyvosti [Critical thinking of younger school-children: essence and features]. *Molod i rynok – Youth and the market*, 4, 27–32. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 09.09.2025 р.
Стаття прийнята до друку 20.09.2025 р.

УДК 378.4:629.7:658.788(4)

DOI: 10.33251/2522-1477-2025-14-93-103

РАДУЛ Сергій Григорович,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри професійної
та авіаційної мовної підготовки,
Українська державна льотна академія
e-mail: radul_sg@ukr.net
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0899-3719>

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ПРОФЕСІЙНОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ МАЙБУТНІХ АВІАЦІЙНИХ ФАХІВЦІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ

Анотація. У статті проаналізовано європейський досвід професійної самореалізації майбутніх авіаційних фахівців у процесі фахової підготовки. Актуальність теми зумовлена зростанням вимог до авіаційної галузі, що визначаються стратегічними документами Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO) та Європейської авіаційної агенції (EASA), а також сучасними тенденціями цифрової трансформації, переходу до «зелених технологій», забезпечення сталого розвитку та безпеки польотів. Обґрунтовано необхідність формування у здобувачів вищої авіаційної освіти здатності до самостійного прийняття рішень, критичного мислення, інноваційної діяльності, міжкультурної комунікації та безперервного професійного розвитку, як умова їхньої успішної професійної самореалізації.

На основі аналізу стратегічних документів, нормативних актів та освітніх програм провідних університетів Європи визначено тенденції модернізації професійної підготовки майбутніх авіаційних фахівців. Особливу увагу приділено впровадженню компетентнісного підходу, інтеграції теоретичного та практичного складників, розвитку дослідницьких і комунікативних навичок здобувачів освіти. Висвітлено досвід європейських університетів, що реалізують комплексні освітні програми, зорієнтовані на розвиток фахових компетентностей, професійної самореалізації та здатності до інновацій. Проаналізовано зміст освітніх компонентів, які формують критичне мислення, розвивають комунікативні навички, міжкультурну компетентність і здатності до професійного самоствердження.

Доведено, що успішна професійна самореалізація майбутніх авіаційних фахівців забезпечується поєднанням інноваційних методів навчання, активної участі студентів у міжнародних освітніх і наукових проектах, організації стажувань у