ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY



XLVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE «Interaction of Art and Science: Creative Approaches in Research»

November 20-22, 2024
Geneva, Switzerland

ISBN 978-617-8427-38-2

DOI 10.70286/ISU-20.11.2024



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

XLVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

«Interaction of Art and Science: Creative Approaches in Research»

Collection of abstracts

November 20-22, 2024
Geneva, Switzerland

UDC 01.1

XLVIII International scientific and practical conference «Interaction of Art and Science: Creative Approaches in Research» (November 20-22, 2024) Geneva, Switzerland. International Scientific Unity, 2024. 305 p.

ISBN 978-617-8427-38-2
DOI 10.70286/ISU-20.11.2024

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific and practical conference «Interaction of Art and Science: Creative Approaches in Research».

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 978-617-8427-38-2

© Authors of theses, 2024
© International Scientific Unity, 2024
Official site: https://isu-conference.com/

ДИДАКТИЧНІ ПРАКТИКИ ФОРМУВАННЯ АНАЛІТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА КОМУНІКАТИВНОГО ІНТЕЛЕКТУ СУЧАСНОГО НАУКОВЦЯ

Зарівна Оксана Тимофіївна
кандидат педагогічних наук, доцент
orcid.org/0000-0002-9821-4482
Кафедра англійської мови технічного спрямування № 2
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Марків Олександра Тимофіївна
кандидат педагогічних наук, доцент
завідувач кафедри журналістики
orcid.org /0000-0001-5720-650X
Український державний університет імені Михайла Драгоманова
Марків Іван Петрович
кандидат військових наук, провідний науковий співробітник
orcid.org/0000-0001-6286-1162
Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України

Сучасне суспільство – це суспільство вибору найбільш ефективних альтернатив. Широкі інформаційні можливості та перспективи все частіше зумовлюють зближення науки, освіти та аналітики у процесі формування й становлення економічної, господарської, духовно-інтелектуальної, політичної, військової, наукової еліт. Ця інтегрована концепція передбачає поєднання наукових підходів, освітніх практик та аналітичних технологій у вирішенні комплексних проблем і дозволяє підвищити якість навчання, розширити межі наукових досліджень, а отже – забезпечити ефективне прийняття рішень на основі наукових напрацювань та аналітичних даних. Як зазначає І. Сибірна, «ефективна реалізація наукової діяльності забезпечується застосуванням низки методів пізнавальної діяльності, кожен із яких відображає сукупність прийомів, принципів, правил, аналітичних алгоритмів роботи, які утворили особливу систему в процесі розвитку та становлення науки» [4, 54].

Спостерігаємо розвиток науково-освітніх центрів та платформ, у яких дослідницька діяльність, навчання та аналітична робота перебувають у тісних взаємозв’язках. Наприклад, створення інноваційних науково-освітніх центрів, в яких поєднуються наукові дослідження та освітні програми, де майбутні фахівці, зокрема науковці мають можливість співпрацювати для вирішення актуальних проблем; або ж – засновуються цифрові платформи для навчання і проведення досліджень з використанням онлайн-ресурсів, інтерактивних майданчиків, де аналітичні дані можуть бути використані для створення індивідуальних навчальних траєкторій для студентів, а також для проведення

наукових досліджень у реальному часі. З іншого боку: аналітика дозволяє постійно моніторити ефективність освітніх процесів, завдяки чому швидко вносяться корективи в навчальні стратегії та практики; аналітичні підходи можуть бути використані для створення довгострокових напрямків розвитку освіти та науки, що базуються на реальних даних, прогнозах і трендах. Сучасному дослідникові необхідні «знання, уміння і навички міжпредметного характеру, обумовлені творчим мисленням та гнучкістю. Такі знання дають можливість здійснювати аналіз та синтез, комбінувати раніше освоєні знання, уміння і навички, приймати рішення в нестандартних ситуаціях, вести альтернативний пошук засобів і способів вирішення завдань» [3].

У таких складних взаємодіях, які є вже не просто модою, а вимогою часу, зростає потреба у налагодженні дієвої комунікації між науковою спільнотою, науково-педагогічними працівниками і студентами, майбутніми фахівцями, науково-дослідницькими установами та аналітичними центрами. Тому концепція формування аналітичного світогляду та комунікативного інтелекту сучасного науковця є дуже важливою для встановлення цього контакту.

Аналітичний світогляд сучасного науковця – це такий підхід до наукової діяльності, який базується на ретельному дослідженні, логічному аналізі, використанні кількісних методів і технологій для вирішення наукових проблем. Такий світогляд є невід'ємною частиною сучасної науки, де особлива увага приділяється точності, об'єктивності та раціональності. Комунікативний інтелект науковця – це сукупність компетентностей, які дозволяють ефективно взаємодіяти з іншими людьми в науковому середовищі, передавати знання, ідеї та дослідження, а також здійснювати конструктивний обмін інформацією на всіх етапах наукового процесу. Він включає як вербальні, так і невербальні аспекти комунікації, здатність до співпраці, адаптацію до різних аудиторій та культур, а також вміння критично аналізувати і презентувати наукові результати.

Саме тому нас зацікавили дидактичні практики формування аналітичної компетентності та комунікативного інтелекту сучасного науковця, адже вони є важливими інструментами для підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно працювати в умовах сучасних наукових досліджень та міждисциплінарної співпраці. Вважаємо, що запропоновані дидактичні практики сприяють розвитку не лише технічних і теоретичних знань, але й здатності до критичного мислення, ведення діалогу, а також конструктивної взаємодії в науковому середовищі.

Розглянемо детальніше ці компетентності.

Як ми зазначили, аналітична компетентність науковця виражає його здатність до критичного оцінювання, аналізу даних та фактів, виявлення закономірностей і визначення причинно-наслідкових зв’язків, що проявляється у формулюванні чітких гіпотези, проведенні експериментальних та теоретичних досліджень, а також схильності піддавати сумнівам наявні наукові теорії. Звісно, це збільшує аргументованість та доцільність впровадження наукових досліджень у практику. Аналітична компетентність залежить від

світоглядних можливостей особистості, тому ми можемо трактувати її як аналітичний світогляд.

Основні компоненти аналітичного світогляду: критичне мислення – здатність оцінювати, аналізувати та синтезувати інформацію; моделювання ситуацій – створення теоретичних моделей для вирішення наукових проблем; наукове дослідження – здатність проводити експерименти, аналізувати отримані результати та робити висновки; постійне вдосконалення знань – готовність до зміни та оновлення уявлень у разі отримання нових фактів.

Запропонуємо такі дидактичні практики для формування аналітичної компетентності сучасних науковців.

1. Практика розв'язання комплексних задач. Вивчення реальних наукових проблем допомагає студентам, молодим науковцям практично застосовувати аналітичний підхід до вирішення складних задач. Завдання можуть включати розв'язання теоретичних і практичних проблем з різних наукових дисциплін, що дозволяє застосовувати міждисциплінарний підхід.

2. Аналіз наукових робіт. Така практика ніщо інше, як поглиблене опрацювання наукових статей, рецензування чужих досліджень, і водночас вона сприяє розвитку здатності до критичного аналізу результатів, методів і висновків. Сюди можна також віднести вивчення статистичних методів для збору, аналізу та інтерпретації даних в рамках наукових досліджень.

3. Практика написання наукових рецензій, що вимагає аналізу наукових текстів, порівняння даних та виявлення недоліків у дослідженнях.

4. Моделювання наукових досліджень. Проведення лабораторних і практичних занять, де студенти можуть створювати моделі, проводити експерименти та аналізувати отримані результати.

5. Круглі столи та наукові дебати. Ця модель, на нашу думку, вчить розрізняти проблеми за актуальністю й нагальністю, аналізувати їх з різних аспектів, дискутувати з приводу розбіжності в поглядах тощо. Вона сприяє розвитку аналітичного мислення та вміння аргументовано відстоювати власну точку зору.

6. Інтерактивне навчання та застосування технологій. Використання програмного забезпечення для моделювання, аналізу великих даних (наприклад, Big Data), що допомагає студентам краще зрозуміти процеси наукового аналізу і прогнозування. Звісно, сюди можемо віднести використання штучного інтелекту для алгоритмічного аналізу та структурування даних.

Але мало знати й розуміти сутність процесів і явищ, важливо вміти донести свої знання до аудиторії, до тих, кому вони потрібні і для кого важливі. З цієї причини ми й внесли до заголовку статті формування комунікативного інтелекту науковця як можливості ефективно передавати результати досліджень суспільству.

Повторно закцентуємо, що комунікативний інтелект науковця включає в себе не лише вміння передавати ідеї та інформацію, а й здатність ефективно взаємодіяти з різними людьми, науковцями, студентами та представниками

інших галузей знань; це здатність правильно оцінювати аудиторію, адаптувати свій стиль спілкування та враховувати контекст.

Основні складові комунікативного інтелекту: емоційна самосвідомість – здатність розуміти та управляти своїми емоціями під час наукової комунікації; емпатійність – розуміння емоцій і потреб інших; здатність слухати – поважати думку інших і врахувати їхні коментарі; адаптація стилю комунікації – вміння підлаштовувати свій стиль залежно від ситуації та аудиторії; вміння аргументувати та переконувати – здатність науковця чітко формулювати свої думки, доводити наукові гіпотези та ідеї; толерантність у міжкультурній комунікації – здатність ефективно комунікувати з людьми різних культур та професійних сфер.

Тепер розглянемо дидактичні практики формування комунікативного інтелекту сучасного науковця.

1. Рольові ігри та симуляції. Елемент гри дуже важливий! Магістри, молоді науковці повинні взаємодіяти з різними персонажами, наприклад, з іноземними колегами, адміністрацією університету чи колегами з різних дисциплін. Це розвиває здатність адаптувати стиль комунікації і розуміти потреби та мотиви співрозмовників.

2. Практика наукових доповідей та презентацій. Підготовка та представлення наукових досліджень на конференціях або семінарах дозволяє майбутнім фахівцям вчитися презентувати складні ідеї зрозумілою та доступною мовою, враховуючи рівень підготовки аудиторії. Важливою частиною таких практик є отримання зворотного зв’язку, який дозволяє поліпшити комунікаційні навички.

3. Дебати та наукові дискусії. Як і при формуванні аналітичного світогляду така практика є дуже дієвою, адже організація наукових дебатів і круглих столів, де учасники повинні захищати свої наукові погляди, сприймати критичні зауваження, вдосконалювати свої навички аргументації і вислуховувати опонентів, сприяє формуванню комунікативної компетентності.

4. Міжкультурні тренінги. Вивчення і адаптація до культурних відмінностей у наукових і міждисциплінарних проектах. Це важливо для науковців, які працюють у міжнародному контексті або співпрацюють з іноземними партнерами.

5. Інтерактивні онлайн-курси та вебінари. Використання цифрових платформ для навчання комунікаційним навичкам, як наприклад. участь в онлайн дискусіях, створення наукових блогів, навчання ефективному використанню медіа та соціальних мереж для поширення наукових ідей – це доступно для сучасної молоді, цікаво й перспективно.

6. Вправи на слухання та емоційну чутливість. Організація вправ, де учасники повинні слухати без переривань, звертати увагу на невербальні сигнали і емоції співрозмовників, що важливо для кращого взаєморозуміння та ефективної комунікації.

Із зазначених прийомів видно, що для того, «щоб комунікація була ефективною, мовець повинен дбати про аудиторію, враховувати її мотиви та інтереси. Тоді виникатимуть такі ефекти від комунікації: емоційне задоволення

й комфорту, задоволення пізнавального інтересу, естетичне збагачення, відчуття важливості особистої участі, престижний ефект – співпадіння цінностей, утилітарний – практична значущість отриманої інформації тощо» [3, 382].

Як бачимо, інтеграція запропонованих практик у навчальний процес сприятиме розвитку критичного мислення, емоційної та соціальної чутливості, а також здатності до аргументації та конструктивної дискусії, що є важливими складовими сучасної наукової діяльності. Дослідник аналітики В. Варенко взагалі констатує, що «аналітична система дозволяє значно покращити продуктивність та ефективність діяльності будь-якої структури» [1, 18].

Сучасні науковці прагнуть розглядати проблему в контексті загальної системи, не обмежуючись лише окремими аспектами. Це означає, що дослідник звертається до вивчення взаємозв'язків та інтеракцій різних складових, забезпечуючи глибше розуміння складних явищ. Для цього використовуються моделі та симуляції, ігри та тренінги, самопрограмування та самовдосконалення через доступні практики, які допомагають прогнозувати поведінку об’єкта вивчення в різних умовах. Звісно, що емпіризм, доказова база, прозорість та репродуктивність досліджень, перевірка гіпотез, точність результатів поряд з критичним мисленням сучасних науковців тільки сприятимуть інтеграції інновацій у суспільний поступ.

Список використаних джерел

1. Варенко В. Операційна (онлайнова) аналітика: нові технології та можливості // Український журнал з бібліотекознавства та інформаційних наук – № 9. – 2022. – С.10–21. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://librinfosciences.knukim.edu.ua/article/view/259140/255959
2. Марків О., Зарівна О., Химай Н. Ефективність комунікації в різних типах комунікативного середовища // VII International scientific and practical conference «Scientific Research: Theoretical Foundations and Practical Applications» (January 24-26, 2024) Vienna, Austria, International Scientific Unity. 2024. 596 p. – С. 380-382. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/45440/Efektyvnist%20komunikatsii.pdf?sequence=1
3. Палеха Ю., Палеха О., Горбань Ю. Інформаційна культура : навч. посібн. Київ : Видавництво Ліра-К, 2020. – 400 с.
4. Сибірна Р. Особливості аналітичної діяльності у науковому дослідженні // Соціально-правові студії. – 2021. – Випуск 4 (14). – С. 49-55. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/4275/1/07.pdf