

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК (практикум)

ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АНАЛІТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

для здобувачів першого рівня вищої освіти
спеціальності СЗ «Міжнародні відносини»
освітня програма 1.СЗ.00.01 «Суспільні комунікації»



Кучаковська Г.А.

КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МАТЕМАТИКИ
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК
(практикум)

Інформаційно-комунікаційні технології
в аналітичній діяльності

для здобувачів першого рівня вищої освіти
спеціальності СЗ «Міжнародні відносини»
освітня програма 1.СЗ.00.01 «Суспільні комунікації»

КИЇВ – 2026

*Рекомендовано Вченою радою
Факультету інформаційних технологій та математики
(протокол №3 від 18 березня 2026 року)*

Автор:

Кучаковська Г.А., кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри комп'ютерних наук Факультету інформаційних технологій та математики Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.

Рецензенти:

Сторчак К.П., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних систем та технологій Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій.

Гончаренко Т.А., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних технологій Київського національного університету будівництва і архітектури.

Кучаковська Г.А.

Інформаційно-комунікаційні технології в аналітичній діяльності: навчальний посібник (практикум) / Г.А.Кучаковська. – Київ: Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, 2026. – 92 с.

Навчальний посібник (практикум) «Інформаційно-комунікаційні технології в аналітичній діяльності» розроблений згідно навчального плану спеціальності СЗ «Міжнародні відносини» та відповідно до розробленої і затвердженої робочої навчальної програми дисципліни «ІКТ в аналітичній діяльності» та її завдань.

Основна мета – сформувати у студентів систему знань та практичних навичок щодо використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у процесі збору, опрацювання, зберігання та аналізу даних для забезпечення ефективної професійної та аналітичної діяльності.

До кожної теми дисципліни розроблено лабораторні завдання, що дозволяють закріпити навички умінь працювати з електронними таблицями, базами даних, спеціалізованим програмним забезпеченням, інтернет- та мережевими сервісами для аналізу та візуалізації інформації, а також застосовувати інструменти дистанційної взаємодії та колаборації в професійній практиці.

Навчальний посібник (практикум) рекомендований для студентів закладів вищої освіти, викладачам, які забезпечують викладання дисциплін з інформаційно-комунікаційних технологій, цифрової аналітики та суспільних комунікацій, як методичний і практичний матеріал для проведення лабораторних і самостійних робіт; студентам суміжних спеціальностей соціально-гуманітарного та управлінського спрямування (політологія,

публічне управління та адміністрування, журналістика, соціологія), у навчальних планах яких передбачено використання ІКТ в аналітичній діяльності; практикам-аналітикам, фахівцям з міжнародних відносин, комунікацій та інформаційної діяльності, які прагнуть удосконалити навички використання сучасних ІКТ у професійній та аналітичній роботі; аспірантам і молодим науковцям як допоміжне джерело для формування практичних умінь роботи з даними, цифровими сервісами та інструментами аналітичної обробки інформації.

УДК 004.7:005.3(075.8)

© Кучаковська Г.А. – 2026

Зміст

Загальна інформація	6
Вступні теоретичні положення до змістового модуля 1	12
Лабораторна робота 1	18
Лабораторна робота 2	21
Лабораторна робота 3	24
Вступні теоретичні положення до змістового модуля 2	29
Лабораторна робота 4	36
Лабораторна робота 5	39
Лабораторна робота 6	41
Вступні теоретичні положення до змістового модуля 3	51
Лабораторна робота 7	56
Лабораторна робота 8	58
Лабораторна робота 9	60
Лабораторна робота 10	65
Вступні теоретичні положення до змістового модуля 4	69
Лабораторна робота 11	76
Лабораторна робота 12	79
Лабораторна робота 13	82
Лабораторна робота 14	85
Рекомендована література	90

Загальна інформація

Навчальний посібник (практикум) «Інформаційно-комунікаційні технології в аналітичній діяльності» розроблений згідно навчального плану спеціальності СЗ «Міжнародні відносини», відповідно до розробленої і затвердженої робочої навчальної програми дисципліни «ІКТ в аналітичній діяльності» та її завдань.

Робоча навчальна програма дисципліни «ІКТ в аналітичній діяльності» є нормативним документом Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, який розроблено кафедрою комп'ютерних наук на основі освітньо-професійної програми підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня відповідно до освітньої програми 1.СЗ.00.01 «Суспільні комунікації».

Програма визначає обсяги знань, якими повинен опанувати здобувач першого (бакалаврського) рівня відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики, алгоритму вивчення навчального матеріалу дисципліни «ІКТ в аналітичній діяльності» та необхідне методичне забезпечення, складові і технологію оцінювання навчальних досягнень студентів.

Вивчення дисципліни «ІКТ в аналітичній діяльності» передбачає ознайомлення із сукупністю технічних засобів (комп'ютери, сервери), програмного забезпечення та мережевих технологій, що застосовуються для збору, обробки, зберігання й аналізу даних з метою ухвалення обґрунтованих рішень. Особлива увага приділяється роботі з базами даних, спеціалізованим програмним забезпеченням, інтернет-технологіями та системами дистанційного навчання і співпраці, які забезпечують підвищення ефективності аналітичних процесів. Обсяг дисципліни – 120 год (4 кредити).

Метою викладання дисципліни «ІКТ в аналітичній діяльності» – сформувати у студентів систему знань та практичних навичок щодо використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у процесі збору, опрацювання, зберігання та аналізу даних для забезпечення ефективної професійної та аналітичної діяльності.

Дисципліна спрямована на розвиток умінь працювати з електронними таблицями та базами даних, спеціалізованим програмним забезпеченням, інтернет- та мережевими сервісами для аналітичної обробки інформації, а також застосовувати інструменти дистанційної взаємодії та колаборації в професійній практиці.

Завдання передбачають оволодіння студентами знаннями про сучасні цифрові інструменти збору, обробки та аналізу інформації, формування навичок моніторингу медіа- та інформаційного простору, використання програмного забезпечення для візуалізації та представлення даних, опрацювання аналітичних матеріалів у сфері міжнародних відносин із застосуванням ІКТ, розробку власних інформаційно-аналітичних продуктів (баз даних, інфографіки, мультимедійних презентацій), виконання колективних і індивідуальних проєктів, спрямованих на дослідження комунікаційних процесів у міжнародному середовищі.).

Структура навчальної дисципліни «ІКТ в аналітичній діяльності»

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт	
		ауд.	
		ЛР	СР
Змістовий модуль 1. Засоби ІКТ для аналітичної діяльності в міжнародних комунікаціях.			
Тема 1. Цифрові інструменти збору та організації інформації.	13	6	7
Тема 2. Аналітична обробка та контент-аналіз даних.	13	6	7
Модульний контроль	2		
Разом	28	12	14
Змістовий модуль 2. Офісне та спеціалізоване програмне забезпечення: підготовка і транспортуванні документів.			
Тема 3. Аналіз та обробка даних у MS Excel.	15	8	7
Тема 4. Візуалізація даних і створення звітної документації у середовищі СУБД Access.	15	8	7
Модульний контроль	2		
Разом	32	16	14
Змістовий модуль 3. Візуалізація аналітичної інформації.			
Тема 5. Візуалізація та підготовка аналітичних матеріалів.	26	12	14
Модульний контроль	2		
Разом	28	12	14
Змістовий модуль 4. Інноваційні підходи у використанні AI-інструментів.			
Тема 6. Аналітичні платформи та AI для обробки інформації.	13	8	7
Тема 7. Використання AI для порівняльного аналізу та візуалізації.	17	8	7
Модульний контроль	2		
Разом	32	16	14
Усього	120	56	56

Програма навчальної дисципліни «ІКТ в аналітичній діяльності»

Змістовий модуль 1. Засоби ІКТ для аналітичної діяльності в міжнародних комунікаціях.

Тема 1. Цифрові інструменти збору та організації інформації.

Вивчення методів моніторингу міжнародного інформаційного простору, принципів роботи з електронними джерелами, новинними сайтами та соціальними мережами; формування баз даних та таблиць для систематизації подій.

Тема 2. Аналітична обробка та контент-аналіз даних.

Опанування методів контент-аналізу міжнародних медіа та соціальних мереж; виділення ключових тем і трендів; робота з інструментами для узагальнення та представлення результатів аналізу.

Змістовий модуль 2. Офісне та спеціалізоване програмне забезпечення: підготовка і транспортуванні документів.

Тема 3. Аналіз та обробка даних у MS Excel.

Вивчення методів роботи з великими масивами даних, використання формул, функцій, фільтрів, сортування та умовного форматування для аналітичної обробки інформації.

Тема 4. Візуалізація даних і створення звітної документації у середовищі СУБД Access.

Формування структурованих баз даних у MS Access; створення та оформлення звітної документації для аналітичних цілей.

Змістовий модуль 3. Візуалізація аналітичної інформації.

Тема 5. Візуалізація та підготовка аналітичних матеріалів.

Вивчення методів побудови mind map для міжнародних конфліктів або дипломатичних подій; визначення ключових акторів, причин та наслідків; систематизація інформації для аналітичного представлення.

Опанування інструментів створення інтерактивної інфографіки (Canva, Piktochart, Infogram) на основі статистичних даних міжнародних організацій; підготовка аналітичних довідок у PowerPoint, Prezi або Google Slides.

Змістовий модуль 4. Інноваційні підходи у використанні AI-інструментів.

Тема 6. Аналітичні платформи та AI для обробки інформації.

Ознайомлення з аналітичними платформами для роботи з правовими та міжнародними даними; використання ChatGPT для аналізу кейсів та генерації аналітичних висновків.

Тема 7. Використання AI для порівняльного аналізу та візуалізації.

Опанування інструментів Napkin.ai та Canva AI для напівавтоматичної візуалізації даних; застосування Perplexity та Claude для порівняльного аналізу інформаційних наративів.



Змістовий модуль «Засоби ІКТ для аналітичної діяльності в міжнародних комунікаціях» спрямований на формування у студентів базових знань і практичних навичок використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для збору, систематизації та первинної аналітичної обробки інформації у сфері міжнародних комунікацій. У межах модуля студенти опановують методи моніторингу міжнародного інформаційного простору, принципи роботи з електронними джерелами, новинними ресурсами та соціальними мережами, а також навички роботи з структурованими базами даних і таблицями для впорядкування подій та інформаційних потоків. Особлива увага приділяється застосуванню методів контент-аналізу міжнародних медіа, виявленню ключових тем, наративів і трендів, а також використанню цифрових інструментів для узагальнення, інтерпретації та представлення результатів аналітичного дослідження.

Вступні теоретичні положення до змістового модуля 1

У сучасній аналітичній діяльності лівова частка часу витрачається на пошук та первинне опрацювання інформації. Технології веб-скрапінгу дозволяють автоматизувати цей процес, перетворюючи неструктуровані веб-сторінки на структуровані набори даних (таблиці). Для аналітика-міжнародника це означає можливість швидко зібрати статистичні показники з сайтів Світового банку чи ООН, отримати свіжі котирування валют або ціни на нафту з біржових майданчиків без необхідності копіювати кожне число вручну.

Практичне застосування інструментів ІКТ дозволяє налагодити регулярне надходження даних для моніторингових досліджень у сфері міжнародних комунікацій. Наприклад, студенти зможуть налаштувати щоденний збір заголовків новин із провідних світових видань або оновлюваних баз даних міжнародних організацій. Важливо, що робота ведеться виключно з відкритими джерелами, що відповідає як академічним стандартам, так і законодавству про захист даних. Такий підхід формує у майбутніх фахівців розуміння важливості оперативного отримання первинної інформації як фундаменту для якісного аналізу.

Виконання завдань з веб-скрапінгу розвиває не лише технічні навички, а й аналітичне мислення: студенти вчаться визначати, які саме дані є критично важливими для вирішення поставленої задачі, а які можна відсіяти як інформаційний шум. Розуміння принципів роботи парсерів допомагає надалі ефективно взаємодіяти з API (програмними інтерфейсами) різноманітних аналітичних платформ. Це створює міцне підґрунтя для вивчення наступних тем, пов'язаних із обробкою та візуалізацією зібраних даних.

Ефективний аналітик у сфері міжнародних відносин має постійно перебувати в інформаційному потоці, але при цьому не "тонуть" в ньому. RSS-агрегатори виступають своєрідним фільтром, який збирає всі оновлення з обраних джерел в єдину стрічку, позбавляючи необхідності відвідувати десятки сайтів щодня.

Моніторинг міжнародного інформаційного простору є невід’ємною складовою діяльності фахівця у сфері суспільних комунікацій та міжнародних відносин. У сучасних умовах глобалізації та розвитку цифрових технологій інформаційний потік стає надзвичайно великим і різноманітним, охоплюючи офіційні повідомлення державних органів, публікації в міжнародних ЗМІ, аналітичні матеріали експертних центрів, соціальні мережі та онлайн-платформи. Ефективний моніторинг передбачає систематичний збір, аналіз та оцінку цих даних для розуміння актуальних тенденцій, формування стратегічних висновків і прийняття рішень у сфері міжнародної політики та комунікацій.

Основним завданням моніторингу є виявлення інформаційних потоків, які мають стратегічне значення для держави, міжнародних організацій, бізнес-структур або громадських ініціатив. Це включає оцінку тональності повідомлень, визначення ключових тем, аналіз частоти згадок окремих подій чи персон, а також визначення впливових медіаресурсів і агентів інформації. Для цього використовуються як кількісні, так і якісні методи аналізу, які дозволяють виявляти тенденції, оцінювати їхню динаміку у часі та прогнозувати можливі наслідки.

Студенти можуть вести таблиці, які фіксують джерело інформації, дату публікації, регіон, тему, тональність повідомлення та його потенційний вплив. Використання функцій для обчислення відсоткових співвідношень позитивних, нейтральних та негативних матеріалів дозволяє отримати кількісну оцінку інформаційного фону. Умовне форматування допомагає швидко візуалізувати критичні зміни або аномалії у потоках повідомлень. Діаграми та графіки забезпечують наочне відображення динаміки інформаційного простору та дозволяють порівнювати показники між країнами, регіонами або тематичними напрямками.

Моніторинг міжнародного інформаційного простору застосовується в різних практичних ситуаціях. Наприклад, аналіз публікацій щодо міжнародних конфліктів дозволяє виявити тенденції у висвітленні подій у світових медіа та

оцінити їхній вплив на формування громадської думки. Аналіз активності у соціальних мережах допомагає оцінити інтереси та настрої цільових аудиторій у різних країнах, що є важливим для комунікаційних стратегій і дипломатичних ініціатив. Моніторинг економічних та політичних новин дозволяє прогнозувати зміни у зовнішньополітичному середовищі та адаптувати комунікаційні підходи відповідно до динаміки подій.

Створення персональної системи знань є інвестицією в професійне зростання, яка окупається протягом усієї кар'єри. Студенти навчаться не просто конспектувати першоджерела, а створювати структурований архів, до якого можна швидко звернутися через роки для підготовки ґрунтовної доповіді чи дисертації. Вони зрозуміють різницю між зберіганням інформації та управлінням знаннями, де головною метою є не колекціонування фактів, а створення умов для генерації нового сенсу та глибокого розуміння складних міжнародних процесів.

Системний підхід до моніторингу міжнародного інформаційного простору формує у майбутнього фахівця здатність працювати з великими обсягами даних, аналізувати їх, виділяти ключові тенденції та робити обґрунтовані висновки. Це сприяє розвитку професійних компетенцій у сфері суспільних комунікацій, аналітичної діяльності та міжнародних відносин, а також забезпечує підготовку до ефективного прийняття рішень у реальному інформаційному середовищі.

Аналітична обробка даних у сучасних суспільних комунікаціях та міжнародних відносинах передбачає не лише систематизацію та структурування інформації, а й її глибокий якісний аналіз. Одним із ключових методів є контент-аналіз, який дозволяє досліджувати медіа-повідомлення, публікації та інші інформаційні ресурси з метою виявлення наративів, тенденцій, акцентів та способів подання інформації. Контент-аналіз дозволяє фахівцю визначати, які теми та меседжі домінують у медіа, як формуються громадська думка та міжнародний імідж держав, організацій або окремих персоналій.

У процесі контент-аналізу проводиться систематичне кодування текстових, аудіовізуальних або цифрових даних. Це передбачає виділення ключових категорій, тематичних блоків, тональності повідомлень та оцінку їхньої впливовості. Наприклад, при дослідженні інформаційного висвітлення міжнародного конфлікту фахівець може відокремлювати повідомлення за географічним регіоном, джерелом інформації, типом медіа, емоційною тональністю та частотою згадуваних тем. Такий підхід дозволяє виявити системні наративи, стійкі стереотипи та різні моделі інтерпретації подій у глобальному медіапросторі.

Аналітична обробка даних значно посилюється завдяки використанню міжнародних баз даних та інформаційно-комунікаційних технологій. Наприклад, дані Організації Об'єднаних Націй, Світового банку, Міжнародного валютного фонду або Європейського банку реконструкції і розвитку дозволяють отримати кількісну інформацію щодо соціально-економічних показників, рівня розвитку країн та тенденцій у глобальній політиці.

Контент-аналіз у поєднанні з цифровими технологіями також дозволяє досліджувати наративи у соціальних медіа та онлайн-просторі. Вивчення кількості та тональності постів, частоти згадок певних тем, взаємодій користувачів та географічного розподілу інформаційних потоків допомагає оцінити реакцію аудиторії на глобальні події. Це є важливим інструментом для прогнозування тенденцій, виявлення потенційних кризових ситуацій та формування комунікаційних стратегій.

Сучасний фахівець у сфері суспільних комунікацій та міжнародних відносин працює у середовищі, де ключовим ресурсом є інформація. Глобальні проблеми, такі як економічна нерівність, зміни клімату, міжнародні конфлікти або демографічні процеси, потребують системного збору, обробки та аналізу даних із різних джерел. Для цього широко застосовуються міжнародні статистичні та аналітичні бази даних, що надають структуровану та перевірену

інформацію, а також інформаційно-комунікаційні технології, які дозволяють ефективно обробляти, порівнювати та візуалізувати ці дані.

Міжнародні бази даних, такі як ресурси Організації Об'єднаних Націй, Світового банку, Міжнародного валютного фонду, Європейського банку реконструкції і розвитку або World Economic Forum, містять широкий спектр статистичних показників і аналітичних матеріалів. Робота з ними дозволяє отримувати інформацію про економічні, соціальні, політичні та екологічні аспекти розвитку країн та регіонів. Окрім цього, фахівець може використовувати відкриті ресурси урядових і наукових організацій, бази даних міжнародних агенцій та цифрові аналітичні платформи, які забезпечують доступ до великих обсягів структурованої інформації в режимі реального часу.

Навички роботи з міжнародними базами даних включають уміння здійснювати пошук необхідної інформації за допомогою фільтрів, запитів та ключових слів, обирати релевантні джерела та оцінювати їх достовірність. Особлива увага приділяється обробці отриманих даних: їх структуризації у вигляді таблиць, обчисленню необхідних показників, порівнянню між країнами або регіонами, визначенню тенденцій та виявленню закономірностей. Інформаційно-комунікаційні технології дозволяють автоматизувати частину цих процесів, зменшити ризик помилок та забезпечити швидкий доступ до результатів аналізу.

Важливим аспектом є візуалізація даних. Використання діаграм, графіків, карт та інтерактивних панелей допомагає робити аналітичні висновки більш наочними та зрозумілими, полегшує комунікацію результатів досліджень з колегами, керівниками та громадськістю. Наприклад, порівняння економічних показників країн за допомогою стовпчикових та лінійних діаграм дозволяє відразу виявити аномалії та тенденції, а використання картографічних сервісів показує просторовий розподіл проблем, таких як нерівність доходів або рівень забруднення довкілля.

Одним із завершальних етапів роботи з міжнародними базами та ІКТ є підготовка міні-аналітичних досліджень на основі отриманих цифрових

ресурсів. Це передбачає формування власного висновку, структурування інформації, визначення ключових показників та обґрунтування рекомендацій. Така діяльність розвиває аналітичне мислення, здатність критично оцінювати дані та приймати рішення на основі об'єктивної інформації. Крім того, укладання міні-досліджень сприяє формуванню професійних компетенцій у сфері міжнародної аналітики, дозволяючи студентам застосовувати теоретичні знання на практиці та готуватися до реальної аналітичної роботи.

Засвоєння методів використання міжнародних баз даних та ІКТ формує у майбутніх фахівців комплексні навички інформаційно-аналітичної діяльності. Студенти навчаться не лише збирати та обробляти дані, а й формувати логічно структуровані та аргументовані аналітичні висновки, що є необхідною умовою для професійної діяльності у сфері міжнародних відносин та суспільних комунікацій.

Лабораторна робота 1

Моніторинг міжнародного інформаційного простору

Мета роботи: навчитися здійснювати моніторинг міжнародних інформаційних потоків із застосуванням сучасних цифрових інструментів та представити результати в інтерактивному форматі.

Завдання:

1. Оберіть одну із запропонованих міжнародних тем:
 - дипломатичні переговори щодо війни в Україні;
 - кліматичні зміни та міжнародні конференції (COP, саміти G20/UNFCCC);
 - глобальні міграційні кризи (Європа, Латинська Америка, Азія, Африка);
 - міжнародна інформаційна безпека та кібератаки;
 - культурна дипломатія та «soft power» у сучасному світі;
 - діяльність міжнародних організацій (ООН, НАТО, ЄС, ВООЗ, СОТ);
 - вибори у провідних країнах світу (США, Франція, Індія тощо) та їхній вплив на міжнародну політику;
 - глобальна енергетична безпека (нафта, газ, «зелена енергетика»);
 - міжнародні санкційні режими та їхній вплив;
 - штучний інтелект і міжнародна регуляція нових технологій;
 - гуманітарні кризи (землетруси, війни, пандемії) та реакція світової спільноти.
2. Виконайте моніторинг українських (не менше п'яти) та щонайменше сім зарубіжних джерел.
3. Заповніть таблицю-моніторинг за зразком Таблиці 1. У таблиці необхідно вказати:
 - назву джерела;
 - категорію (українське / зарубіжне);
 - тип медіа (онлайн-видання / офіційний сайт / соціальна мережа / аналітичний портал тощо);
 - URL або покликання на матеріал;

- короткий опис теми / ключового повідомлення;
- оцінка тональності (позитивна / нейтральна / негативна / змішана);
- наратив або основна теза;
- примітки щодо використання у стратегії (які висновки можна використати далі).

Таблиця 1. Зразок таблиці моніторингу джерел

№	Джерело	Категорія	Тип	Покликання	Тема / Ключове повідомлення	Тональність	Наратив	Коментар щодо стратегії
1	Українська правда	Українське	Онлайн-видання	https://www.pravda.com.ua	Оцінка реакції суспільства на діяльність організації	Нейтральна	Аналітика з позицією експертів	Може бути використано для формування меседжів щодо сприйняття аудиторії
2	BBC Ukraine	Українське	Новини/Аналітика	https://www.bbc.com/ukrainian	Репортаж про діяльність у регіоні	Змішана	Фокус на гуманітарних викликах	Важливо для позиціонування меседжів щодо місії та цілей

Рекомендовані зарубіжні джерела, які можна використати для аналізу:

- BBC News (Велика Британія);
- The Guardian (Велика Британія);
- Reuters (Велика Британія/США);
- The New York Times (США);
- The Washington Post (США);
- Politico (США/ЄС);
- Al Jazeera (Катар);
- Deutsche Welle (DW) (Німеччина);
- Le Monde (Франція);
- El País (Іспанія);
- NHK World (Японія);
- China Daily (Китай);
- The Times of India (Індія);

- The Sydney Morning Herald (Австралія);
 - Africanews (Пан-Африканське ЗМІ).
4. Використайте цифрові інструменти Excel/Google Sheets для створення таблиці з датами, джерелами, подіями та ключовими тезами.
 5. Використайте цифровий сервіс [Jasondavies](#) для побудови хмар слів і виявлення ключових наративів.
 6. Використайте інструменти сервісу візуалізації (Canva Charts або Piktochart) для відображення статистичних даних (статистичні дані мають відображати основну ідею обраної теми).
 7. Проаналізуйте відмінності між українськими та міжнародними медіа:
 - які акценти роблять різні ЗМІ;
 - які наративи переважають;
 - чи присутні маніпулятивні або емоційно забарвлені судження.
 8. Створіть презентацію в сервіс Canva(8-10 слайдів), де відобразить:
 - тему та перелік використаних джерел;
 - узагальнену таблицю з ключовими подіями;
 - візуалізацію ключових слів/наративів (хмара слів);
 - порівняльний аналіз українських та зарубіжних медіа;
 - власні аналітичні висновки (3-4 тези).
 9. Виступіть перед своїми одногрупниками з презентацією.
 10. Покликання на онлайн документ звіту (назва файла «Лабораторна робота_1») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

1. *Які критерії добору інформаційних джерел варто застосовувати для медіааналізу?*
2. *У чому полягають відмінності між українськими та міжнародними медіа у висвітленні подій?*
3. *Що таке наратив у медіа та як його можна виявити?*

4. Які цифрові інструменти використовуються для аналізу текстів і даних?
5. Які ознаки маніпулятивних або емоційно забарвлених повідомлень?

Лабораторна робота 2

Контент-аналіз і дослідження наративів у медіа

Мета: Навчитися працювати з пошуком за ключовими словами у Google Trends, порівнювати популярність запитів у різних країнах і визначати особливості інформаційних інтересів суспільства.

Завдання:

1. Перейдіть на сайт Google Trends (trends.google.com).
2. У Вкладці «Огляд» проаналізуйте найпопулярніші теми в Україні та п'яти інших країнах світу за минулу годину, за 4 години, за минулий день, за минулий тиждень.
3. Знайдену інформацію скомпонуйте в таблицю (шаблон за зразком Таблиці 2), вона дозволить структуровано показати, які теми були найпопулярніші у різних країнах і як змінювалася їхня динаміка залежно від періоду.

Таблиця 2. Приклад таблиці результатів аналізу популярних тем у вкладці «Огляд»

Країна	Популярні теми (1 год)	%	Популярні теми (4 год)	%	Популярні теми (1 день)	%	Популярні теми (1 тиждень)	%
Україна	Тема 1, Тема 2		Тема 3, Тема 4		Тема 5, Тема 6		Тема 7, Тема 8	
Країна 1	Тема 1, Тема 2		Тема 3, Тема 4		Тема 5, Тема 6		Тема 7, Тема 8	
Країна 2	Тема 1, Тема 2		Тема 3, Тема 4		Тема 5, Тема 6		Тема 7, Тема 8	
Країна 3	Тема 1, Тема 2		Тема 3, Тема 4		Тема 5, Тема 6		Тема 7, Тема 8	
Країна 4	Тема 1, Тема 2		Тема 3, Тема 4		Тема 5, Тема 6		Тема 7, Тема 8	
Країна 5	Тема 1, Тема 2		Тема 3, Тема 4		Тема 5, Тема 6		Тема 7, Тема 8	

4. Виконайте порівняльно які теми збігалися у кількох країнах; які теми були унікальні тільки для однієї країни; як змінилася актуальність тем із години до тижня у кожній проаналізованій країні. Вкажіть це у Ваш звіт.

5. Візуалізуйте дані таблиці з популярними темами на тиждень по кожній країні у вигляді діаграми або графіку.
6. Проаналізуйте 5 популярних запитів в Україні та ще три країни світу (на вибір).
7. З'ясуйте популярність пошукового терміна відносно найвищої точки на графіку для певного регіону та періоду часу. Подайте у вигляді графіку, таким чином щоб було видно дату та час запиту та його відсоткове значення.
8. Зазначте де в Україні запит був найпопулярнішим. Подайте у вигляді гістограми, де буде відображатись територіальна одиниця та його відсоткове значення.
9. Проаналізуйте схожі запити.
10. Весь аналіз зазначте у Ваш звіт.
11. Перейдіть у вкладку «Популярне зараз» на сайті Google Trends (trends.google.com).
12. Оберіть Україну та ще три країни світу (на вибір).
13. Зафіксуйте 10 найпопулярніших запитів у кожній країні за поточний день.
14. Занесіть результати у таблицю (за зразком Таблиці 3) з такими колонками:
 - країна;
 - популярні запити;
 - кількість пошуків (якщо вказано);
 - тематика (політика, спорт, культура, економіка тощо);
 - у яких новинах (сайт) відображається відповідний запит.

Таблиця 3. Приклад таблиці результатів аналізу запитів

Країна	Популярні запити	Кількість пошуків	Тематика	Сайт
Україна	Вибори у Польщі 2025	50	Політика	
Україна	Штучний інтелект у освіті	35	Технології/Освіта	

15. Побудуйте діаграму, що відображає розподіл тематики запитів у різних країнах.
16. Зробіть короткий порівняльний аналіз (5-6 речень) які теми переважають в Україні; які теми унікальні для кожної країни; які глобальні тренди простежуються.
17. Перейдіть у вкладку «Головна» на сайті Google Trends.
18. Введіть одне із запропонованих ключових слів (на вибір):
 - Ukraine / Україна;
 - Artificial Intelligence/ Штучний інтелект;
 - Climate change / Зміна клімату;
 - Migration / Міграція;
 - NATO / НАТО;
 - Energy crisis / Енергетична криза;
 - Власний варіант.
19. Встановіть період аналізу: останні 12 місяців.
20. Проведіть аналіз за двома напрямками:
 - географічний розподіл (у яких країнах запит найчастіше шукають);
 - динаміка інтересу у часі (зростання/спад запиту).
21. Побудуйте графік зміни популярності запиту у Google Trends (скрін екрану збережіть і у звіт).
22. Порівняйте динаміку між Україною та ще двома країнами (на вибір студента).
23. Покликання на онлайн документ звіту (назва файла «Лабораторна робота_2») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

1. *Які можливості сервісу Google Trends для дослідження інформаційних інтересів суспільства?*
2. *Як змінюється популярність тем залежно від періоду часу?*
3. *У чому різниця між географічним розподілом запитів і динамікою інтересу?*

4. Які глобальні тренди можна визначити за результатами аналізу?
5. Які обмеження має аналіз на основі пошукових запитів в Google Trends?

Лабораторна робота 3 Використання міжнародних баз даних та ІКТ для аналізу глобальних проблем

Мета: сформувати навички роботи із міжнародними статистичними та аналітичними базами даних. Навчитися працювати з інструментами пошуку, обробки й візуалізації структурованих даних. Сформувати навички укладання міні-аналітичних досліджень на основі цифрових ресурсів.

Завдання:

1. Оберіть одну глобальну проблему (наприклад: міграція, енергетика, зміна клімату, освіта).
2. Знайдіть 5 показників (індикаторів) мінімум за 5 країн з різних регіонів (за останній рік або за період). Скористайтеся інформацією з офіційних ресурсів World Bank Data, UN Data, Eurostat, OECD Data.
3. Занесіть дані у таблицю (за зразком Таблиці 4).

Таблиця 4. Приклад таблиці результатів аналізу показників

Показник (індикатор)	Країна 1 (Україна)	Країна 2 (Німеччина)	Країна 3 (Бразилія)	Джерело (покликання на базу даних)
Викиди CO ₂ (метричні тонни на душу населення)	4,2	7,5	2,1	World Bank Data
Кількість міжнародних мігрантів (% від населення)	12%	19%	45%	UN Data

Приклади показників для різних тем:

Проблема – Міграція:

- Кількість міжнародних мігрантів (% від населення);
- Кількість біженців за країною походження/прийому;
- Чистий міграційний коефіцієнт (на 1000 осіб населення).

Проблема – Енергетика:

- Споживання відновлюваної енергії (% від загального кінцевого споживання енергії);
- Виробництво електроенергії з вугілля/ядерних/відновлюваних джерел (%);
- Споживання енергії на душу населення (кг нафтового еквівалента).

Проблема – Зміна клімату:

- Викиди CO₂ (метричні тонни на душу населення);
- Викиди парникових газів (тис. тонн у CO₂-еквіваленті);
- Лісові площі (% від території країни).

Проблема – Освіта і наука:

- Державні витрати на освіту (% від ВВП);
- Сукупний коефіцієнт охоплення вищою освітою (%);
- Дослідники у сфері R&D (на 1 млн населення).

Проблема – Економіка та нерівність:

- ВВП на душу населення (поточні дол. США);
 - Індекс Джині (міра нерівності);
 - Рівень безробіття серед молоді (% від робочої сили віком 15-24 роки).
4. З таблиці, яку Ви склали в попередньому завданні, виберіть один конкретний індикатор (наприклад: Викиди CO₂ на душу населення).
5. Зберіть значення щонайменше за 5 останніх років (бажано за 10, якщо доступно) для 5-ти країн, які Ви аналізували в попередньому завданні (за зразком Таблиці 5).

Таблиця 5. Приклад даних у таблиці (У прикладі показник – викиди CO₂, т/душу населення)

Рік	Україна	Німеччина	Бразилія
2015	5,0	8,9	2,5
2016	4,8	8,7	2,3
2017	4,6	8,5	2,4

6. Побудуйте графік (лінійний або стовпчиковий) для обраного показника по знайденим значенням. На осі X відкладіть роки, на осі Y – значення показника. Для кожної країни додайте окрему лінію/колір.
7. Напишіть короткі висновки (2-3 речення), відповівши на питання:
 - Яка динаміка показника? (зростання, зниження, стабільність)
 - Чи відрізняються тенденції між країнами?
 - Чи є якісь цікаві особливості (різкі стрибки, періоди кризи, стабілізації)?
8. Перевірте, як обрана тема відображається у глобальному пошуковому інтересі. Використайте пошук у [Google Trends](#) як в попередній лабораторній роботі.
9. Зробіть порівняння пошукових трендів по всьому світу або по окремим країнам (обирати лише закордон, не Україну) за ключовими словами (наприклад «*climate change*», «*renewable energy*», «*migration crisis*»). Часові параметри встановлюйте «2004-до сьогодні».
10. Збережіть дані з «Інтерес із часом», «Популярні запити за територіальними одиницями», «Пов'язані теми».
11. Порівняйте популярність Ваших ключових слів (попарно) та збережіть отримані дані. В звіт зазначте яке слово найбільш популярне глобально та у яких регіонах тема викликає більший інтерес.
12. Для наочного порівняння експортуйте дані з Google Trends у Google Sheets (за зразком Таблиці 6) і побудуйте графік.

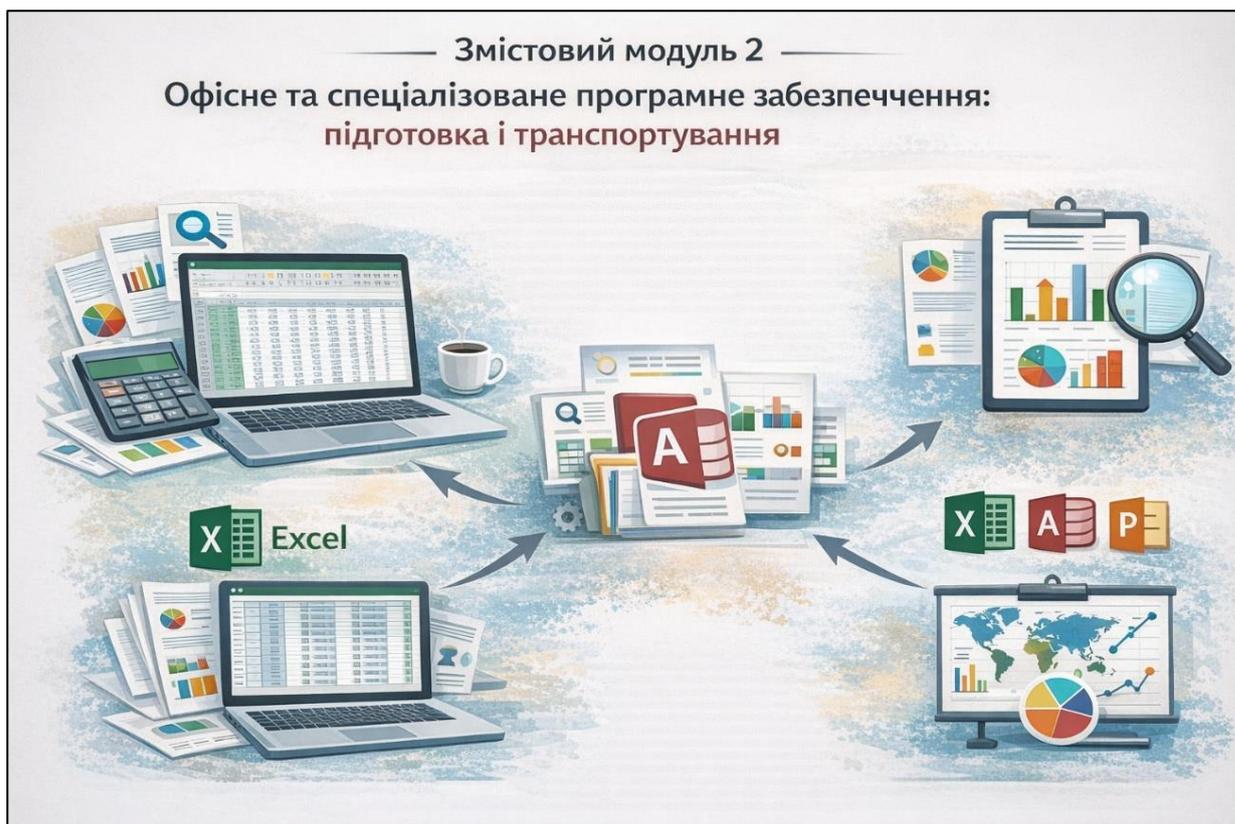
Таблиця 6. Приклад таблиці даних для графіка.

Регіон/Країна	climate change	renewable energy	global warming
США	85	65	50
Німеччина	70	80	60
Бразилія	60	55	40

13. Побудуйте стовпчиковий або лінійний графік, де по осі X – країни/регіони, по осі Y – рівень пошукового інтересу (0-100). Використовуйте різні кольори для кожного ключового слова.
14. Напишіть короткий висновок (2-3 речення), відповідаючи на питання:
- У яких регіонах тема найбільш актуальна?
 - Яке ключове слово домінує в пошукових запитах?
 - Чи є помітні відмінності між регіонами, і що вони можуть означати для міжнародної комунікації?
15. Покликання на онлайн документ звіту (назва файла «Лабораторна робота_3») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

1. *Які типи міжнародних баз даних існують і для чого їх використовують?*
2. *Які критерії якості статистичних даних?*
3. *Які методи первинної обробки структурованих даних застосовуються у міжнародних дослідженнях?*
4. *У чому особливості використання відкритих даних у міжнародних дослідженнях?*



Змістовий модуль «Офісне та спеціалізоване програмне забезпечення: підготовка і транспортуванні документів» спрямований на формування у студентів практичних навичок аналітичної обробки даних та підготовки звітної документації із застосуванням офісного і спеціалізованого програмного забезпечення. У межах модуля студенти опановують методи роботи з великими масивами даних у середовищі MS Excel, зокрема використання формул, функцій, інструментів фільтрації, сортування та умовного форматування для підтримки аналітичних рішень. Окрема увага приділяється створенню структурованих баз даних у СУБД MS Access, візуалізації інформації та формуванню аналітичних звітів, що забезпечує системність, точність і зручність подання результатів досліджень у професійній діяльності.

Вступні теоретичні положення до змістового модуля 2

Робота з будь-яким масивом даних починається з їх упорядкування та первинного огляду, метою якого є виявлення загальних закономірностей та відхилень від них. Розширені можливості фільтрації дозволяють досліднику працювати не з усім масивом інформації одразу, а лише з тими його частинами, які відповідають складним, багаторівневим критеріям відбору. Наприклад, аналізуючи міграційні потоки, можна встановити фільтр для показу даних лише по країнах певного регіону, де рівень міграції перевищує задане значення, одночасно виключивши з розгляду періоди економічної кризи. Це перетворює хаотичний набір чисел на структуровану вибірку, готову до глибшого вивчення.

Якщо фільтрація допомагає сконцентруватися на потрібних даних, то умовне форматування робить видимими приховані патерни та аномалії безпосередньо в таблиці. Людське око влаштоване так, що воно набагато швидше реагує на колір, ніж на цифри. Зміна кольору комірок залежно від їх значення (наприклад, градієнт від зеленого до червоного) миттєво показує, де показники торгівлі різко зростають, а де падають нижче критичного рівня. Така візуалізація просто всередині таблиці дозволяє оперативно виявляти статистичні викиди, помилки введення даних або точки біфуркації, які потребують першочергової аналітичної уваги.

Застосування цих методів у міжнародно-політичному аналізі дозволяє перейти від констатації фактів до виявлення проблемних зон. Наприклад, різке падіння обсягів торгівлі між двома країнами, підсвічене умовним форматуванням, може стати сигналом для глибшого дослідження політичних причин цього явища – чи то запровадження санкцій, чи то загострення дипломатичного конфлікту. Таким чином, технічні навички роботи з таблицями перетворюються на інструмент первинної діагностики, що дозволяє аналітику не просто обробляти дані, а ставити змістовні запитання про природу міжнародних процесів.

Коли дослідник має справу з великими масивами даних, що містять тисячі рядків, пряме читання таблиці втрачає будь-який сенс. Інформація потребує агрегації – узагальнення та згортання до компактних, змістовних підсумків. Саме цю функцію виконують зведені таблиці, які дозволяють миттєво перегруповувати дані, обертаючи їх навколо різних осей аналізу. Наприклад, маючи деталізовану таблицю експортних операцій за 10 років, аналітик може за лічені хвилини отримати зведення сумарного експорту по кожній країні-партнеру або по регіонах світу за окремими роками.

Одним із центральних аспектів роботи з даними є їх візуалізація. Діаграми та графіки у MS Excel забезпечують наочне відображення аналітичних результатів і дозволяють фахівцю ефективно презентувати інформацію. Наприклад, порівняння економічних показників різних країн у вигляді стовпчикової діаграми або демонстрація динаміки змін політичних рейтингів за допомогою лінійних графіків робить аналітичні висновки більш доступними для сприйняття як професійною, так і ширшою аудиторією. Застосування умовного форматування дозволяє підкреслити відхилення показників від середнього рівня або виявити аномальні значення, що є важливим для оперативного прийняття рішень.

Практичне застосування MS Excel у сфері міжнародних комунікацій включає роботу з реальними прикладами. Аналіз економічного розвитку країн передбачає збір даних щодо ВВП, рівня безробіття, інфляції та інших макроекономічних показників. Обчислення середніх значень і відсоткових змін дозволяє оцінити стан економіки та порівняти показники між країнами або регіонами. Аналіз медіаджерел та соціальних мереж дає змогу визначити кількість позитивних, негативних або нейтральних згадок про країну чи політичного лідера, а подальше відображення цих даних у вигляді графіків сприяє швидкому виявленню загальної тенденції та зміни громадської думки. Оцінка впливу міжнародних угод також передбачає ведення табличних даних про дати підписання, тривалість дії, учасників та фінансові зобов'язання. Зведені таблиці та фільтри дозволяють виявити угоди, що наближаються до

завершення, та зіставити їхній вплив на економіку чи політичну стабільність країн-учасниць.

Застосування логічних функцій у міжнародно-політичному аналізі відкриває широкі можливості для класифікації та ранжування країн. Наприклад, можна створити правило, яке автоматично відносить країну до категорії «розвинених» або «таких, що розвиваються», на основі порівняння її ВВП на душу населення із заданим порогом. Або ж налаштувати систему, яка сигналізуватиме про перевищення критичного рівня державного боргу, позначаючи такі країни як «зону ризику». Такий підхід дозволяє швидко обробляти дані десятків держав, витрачаючи мінімум часу на технічні операції та максимум – на змістовний аналіз отриманих груп.

Понад те, комбінування логічних функцій дозволяє моделювати складніші сценарії, наближені до реальної аналітичної практики. Можна створювати багаторівневі перевірки, які враховують одночасно кілька умов: наприклад, визначити перелік країн, що є одночасно великими експортерами енергоресурсів та членами певного військово-політичного блоку. Це перетворює електронну таблицю на інструмент підтримки прийняття рішень, здатний оперативно відповідати на складні запити та надавати аналітику добірку даних, які відповідають усім заданим критеріям, що є основою для підготовки якісних аналітичних матеріалів.

Будь-яке серйозне аналітичне дослідження потребує не просто збору фактів, а їхньої організації у логічно несуперечливу систему. Проектування структури бази даних є першим та найважливішим етапом такої організації, адже помилки, закладені на цьому рівні, унеможливають ефективний аналіз надалі. Суть проектування полягає у розбитті всієї інформації на окремі тематичні блоки-таблиці, кожна з яких описує лише один об'єкт реального світу. Наприклад, інформація про країни зберігається окремо від інформації про події, а відомості про джерела – окремо від текстів самих повідомлень. Такий підхід, відомий як нормалізація, усуває дублювання даних та робить систему гнучкою.

Ключовим моментом проектування є встановлення зв'язків між окремими таблицями, що перетворює набір розрізнених відомостей на цілісну інформаційну модель предметної області. Ці зв'язки відображають реальні відношення між об'єктами аналізу. Наприклад, зв'язок між таблицею «Міжнародні події» та таблицею «Країни» показує, до якої країни належить та чи інша подія, а зв'язок із таблицею «Джерела» вказує, звідки саме отримано інформацію. Таке структурування дозволяє уникнути хаосу, коли, скажімо, назва країни-учасниці події змінюється в десятках записів – достатньо виправити її лише один раз у відповідній таблиці.

Для аналітика-міжнародника вміння проектувати структуру бази даних означає здатність мислити системно, бачити не окремі події, а їхні взаємозв'язки та ієрархію. Грамотно спроектована база стає не просто сховищем, а каркасом, на який нанизуються факти, що дозволяє згодом ставити складні запити та отримувати несподівані, але обґрунтовані висновки. Наприклад, аналізуючи зв'язки між подіями, країнами та джерелами, можна виявити упередженість певних медіа щодо окремих держав або простежити, як географія висвітлення міжнародних подій залежить від регіону розташування редакції.

Якщо структура бази даних є скелетом інформаційної системи, то запити – це її м'язи, інструмент активного видобування знань із накопичених масивів. Просте переглядання таблиць втрачає сенс, коли обсяг даних сягає сотень або тисяч записів. Запити дозволяють ставити базі даних конкретні запитання і отримувати точні, релевантні відповіді, відсікаючи все зайве. Наприклад, замість того щоб вручну проглядати всі повідомлення за рік, аналітик може створити запит, який миттєво покаже всі події, що відбулися в заданому регіоні, за участі певної міжнародної організації, за останній місяць.

Справжня аналітична потужність запитів розкривається тоді, коли вони не просто фільтрують наявні дані, а створюють нову інформацію на їх основі. Це досягається за допомогою обчислюваних полів, де результат розраховується за формулою з використанням даних з різних таблиць.

Наприклад, маючи в базі дати початку та завершення міжнародних конфліктів, аналітик може створити обчислюване поле, яке автоматично визначатиме їх тривалість. Або ж, маючи дані про обсяги торгівлі та частоту дипломатичних візитів, можна створити інтегральний показник "інтенсивності відносин", який не міститься в жодній таблиці безпосередньо.

Застосування складних запитів перетворює базу даних на динамічний інструмент дослідження, здатний відповідати на багатовимірні аналітичні питання. Аналітик може комбінувати критерії відбору, використовуючи логічні оператори, і створювати багатоетапні запити, де результат одного стає основою для пошуку в іншому. Це дозволяє виявляти складні кореляції, наприклад, зв'язок між енергетичною залежністю країни та її зовнішньополітичним курсом, або простежувати еволюцію позиції держави з певного питання на основі аналізу масиву її дипломатичних заяв.

База даних аналітичного відділу ніколи не є статичною – вона постійно поповнюється новими відомостями, потребує оновлення та коректування наявних записів. Проте надавати всім співробітникам прямий доступ до таблиць із можливістю їх редагування є небезпечним: це ризик випадкового пошкодження даних, порушення зв'язків між таблицями або внесення інформації в неправильні поля. Саме тут на допомогу приходять форми, які виступають своєрідним «дружнім інтерфейсом» між користувачем і складною структурою бази даних, дозволяючи вносити інформацію без необхідності розуміти тонкощі її внутрішньої організації.

Форма перетворює роботу з даними на просту та зручну процедуру, максимально наближену до заповнення звичайної паперової анкети. На екрані співробітник бачить не абстрактну таблицю з незрозумілими ідентифікаторами, а логічно згруповані поля з підказками, випадаючими списками для вибору (наприклад, назв країн із задалегідь визначеного переліку) та прапорцями для позначення типу події. Така організація введення даних не лише прискорює роботу, але й мінімізує помилки, оскільки

користувач не може випадково ввести назву країни, якої не існує, або поставити дату в неправильному форматі.

Для керівника аналітичного підрозділу розробка форм є інструментом стандартизації та контролю якості вхідної інформації. За допомогою форм можна зробити обов'язковими для заповнення ключові поля, без яких запис не буде збережено, та автоматично підставляти значення за замовчуванням. Це гарантує, що вся інформація, яка надходить до бази від різних співробітників, буде однорідною, повною та придатною для подальшого аналізу. Таким чином, форми виконують не лише технічну, а й організаційну функцію, дисциплінуючи процес збору первинних даних.

Кінцевим продуктом роботи будь-якого аналітичного відділу є не самі дані, а підготовлені на їх основі документи – довідки, аналітичні записки, огляди, призначені для прийняття рішень керівництвом. Генерація звітів є тим інструментом, який дозволяє перетворити «сирі» дані з бази на структурований, естетично оформлений та змістовно насичений документ, готовий до передачі замовнику. На відміну від простих роздруківок таблиць, професійно підготовлений звіт має ієрархічну структуру, логічні розділи та підсумкові розрахунки, які узагальнюють інформацію.

Ключовою перевагою автоматизованої генерації звітів є можливість групування даних на різних рівнях узагальнення. Наприклад, звіт про міжнародні події за рік може бути організований таким чином: спочатку дані групуються по регіонах світу, всередині кожного регіону – по країнах, а всередині кожної країни – по місяцях. Для кожної групи автоматично підраховуються підсумкові статистичні показники: загальна кількість подій, їх розподіл за типами (візити, конфлікти, договори), динаміка змін. Це дозволяє керівнику, переглядаючи звіт, бачити як загальну картину, так і заглиблюватися в деталі, не витрачаючи час на ручне групування даних.

Для вищого керівництва, яке не має часу на роботу з базами даних, такі звіти є головним джерелом аналітичної інформації. Тому вміння налаштовувати їх генерацію є критично важливою навичкою для аналітика.

Важливо, що добре спроектований звіт може створюватися автоматично щоразу, коли база даних оновлюється, забезпечуючи керівництво актуальною інформацією в режимі реального часу. Це позбавляє аналітиків необхідності щоразу витрачати години на оформлення документів і дозволяє їм зосередитися на головному – на глибокому осмисленні тенденцій та підготовці прогнозів.

Засвоєння методів аналізу та обробки даних у MS Excel та СУБД Access формує у майбутніх фахівців у сфері суспільних комунікацій і міжнародних відносин здатність системно підходити до аналітичної роботи, аргументовано інтерпретувати результати та робити обґрунтовані висновки на основі зібраної інформації. Це забезпечує не лише компетентність у практичній роботі з даними, а й підвищує рівень професійної підготовки для прийняття ефективних рішень у сфері міжнародної політики та комунікацій.

Лабораторна робота 4

Аналіз та обробка даних у MS Excel

Мета роботи: Навчитися збирати, структурувати та аналізувати дані, пов'язані з міжнародною політикою та економікою. Використовувати функції MS Excel для обчислення середніх значень, відсотків, ранжування та умовного форматування. Розвивати навички візуалізації даних за допомогою діаграм.

Завдання:

1. Користуючись пошуком в базах World Bank Data, UN Data, Eurostat, OECD Data створіть таблицю у MS Excel із 10 країнами та показниками:
 - ВВП на душу населення (USD);
 - Індекс демократії;
 - Рівень корупції;
 - Кількість дипломатичних місій за кордоном;
 - Чисельність населення (млн);
 - Рівень освіченості (% населення з вищою освітою);
 - Індекс людського розвитку (0–1);
2. Використовуючи формули MS Excel, обчисліть:
 - середнє, максимум, мінімум по кожному показнику;
 - визначте країну з найвищим ВВП та найнижчим рівнем корупції;
 - частку населення кожної країни від загальної чисельності всіх 10 країн.

Ваша таблиця має бути на вигляд по прикладу Таблиці 7.

Таблиця 7. Приклад таблиці:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Країна	ВВП на душу населення (USD)	Індекс демократії	Рівень корупції (Corruption Perceptions)	Кількість дипломатичних місій за кордоном	Чисельність населення (млн)	Рівень освіченості (% населення з вищою освітою)	Індекс людського розвитку (HDI)
2	США	\$76	8,73	67	275	331	42%	0,929
3	Німеччина	\$56	8,68	50	230	83	44%	0,95
4	Японія	\$42	8,32	48	163	125	51%	0,915
5	Канада	\$52	9,05	74	179	38	55%	0,929
6	Великобританія	\$56	8,51	51	160	67	47%	0,929
7	Франція	\$47	7,99	46	160	67	43%	0,901
8	Австралія	\$55	9,09	73	102	26	49%	0,948
9	Швейцарія	\$94	9,3	85	163	9	49%	0,955
10	Швеція	\$60	9,39	58	128	11	50%	0,949
11	Південна Корея	\$34	8,03	53	169	52	48%	0,906
12	min	\$34	7,99	46	102	8,7	42%	0,901
13	max	94	9,39	85	275	331	55%	0,955
14	ave	57,2	8,709	60,5	172,9	80,82	48%	0,9311

- Використовуючи умовне форматування зафарбуйте:
 - зеленим кольором – ВВП понад середнє значення;
 - червоним кольором – рівень корупції понад 50;
 - жовтим кольором – індекс демократії нижче 5.
- Побудуйте стовпчикову діаграму, яка порівнює ВВП та рівень демократії для всіх країн. Обов'язково надайте ім'я діаграмі, позначки даних та легенду.
- Побудуйте кругову діаграму, яка показує розподіл населення між країнами. Обов'язково надайте ім'я діаграмі, позначки даних та легенду.
- Створіть ранжування країн за сумарним показником «Економічно-політичний рейтинг», де:
 - ВВП на душу населення – 40%;
 - Індекс демократії – 30%;
 - Рівень корупції (перевертати шкалу: 100 – корупція) – 30%.

Для початку необхідно зробити інверсію, адже високий рівень корупції – це погано. Робимо за формулою:

$$\text{Корупція (інв.)} = 100 - \text{Рівень корупції}$$

Далі обчислюємо сумарний показник. Формула для Excel у новому стовпчику «Рейтинг», наприклад для першої країни це буде:

$$=B2*0,4 + C2*0,3 + D2*0,3, \text{ де}$$

B2 – значення ВВП, C2 – Індекс демократії, D2 – інверсія корупції

7. Використайте функцію RANK.EQ для визначення місця кожної країни.

Наприклад, для першої країни це буде формула:

$$=RANK.EQ(E2, \$E\$2:\$E\$11, 0),$$

де E2 – рейтинг країни, \$E\$2:\$E\$11 – діапазон усіх рейтингів, 0 – сортування за спаданням (найвищий рейтинг = 1 місце).

8. Побудуйте стовпчикову діаграму, щоб показати рейтинг країн. Обов'язково надайте ім'я діаграмі, позначки даних та легенду.
9. Визначте топ-3 країни, що мають найвищий рейтинг.
10. Покликання на Ваш звіт (назва файла «Лабораторна робота_4.xls») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

- 1. Які можливості MS Excel для роботи з великими масивами даних?*
- 2. Що таке сортування і фільтрація даних?*
- 3. У чому полягає призначення умовного форматування?*
- 4. Які типи діаграм найчастіше застосовують для аналітики?*

Лабораторна робота 5

Аналіз та візуалізації даних у MS Excel

Мета: Навчитися працювати з міжнародними торговельними статистичними даними, аналізувати показники експорту та імпорту, обчислювати сальдо, будувати візуалізації та застосовувати форматування для зручності сприйняття інформації.

Завдання:

Завдання виконувати в MS Excel.

1. Виберіть 15 країн із різних частин світу. Для кожної країни зберіть дані за останній доступний рік (або однаковий рік для всіх) за показниками (скористайтеся інформацією з сайтів статистики [Eurostat](#), [Держстат України](#), [Worldbank](#)):
 - Загальний обсяг експорту (млрд USD) (формат клітинки «Грошовий» з позначкою «USD»);
 - Загальний обсяг імпорту (млрд USD) (формат клітинки «Грошовий» з позначкою «USD»);
 - Основний торговельний партнер (країна або регіон);
 - Частка експорту у ВВП (%) (формат клітинки «Відсотковий»);
 - Частка імпорту у ВВП (%) (формат клітинки «Відсотковий»);
 - Джерело даних (зазначте з якого сайту Ви взяли інформацію);
2. В таблиці створіть новий стовпець під назвою «Сальдо торгівлі (Експорт - Імпорт)». І порахуйте його.

Сальдо торгівлі (торговельний баланс - це різниця між вартістю експорту й імпорту країни за певний відрізок часу, зазвичай за рік).

Формат клітинки має бути «Грошовий» з позначкою «USD».

Формулу для сальдо використайте наступну:

$$=B2-C2,$$

де C2 – значення імпорту, B2 – значення експорту.

3. Додайте ще один стовпець «Тип сальдо» та розрахуйте його наступним чином:

- якщо значення сальдо «> 0», то «Позитивне»,
- якщо «< 0», то «Негативне».

Формулу для типу сальдо (позитивне/негативне) використайте наступну:

=IF(D2>0,"Позитивне","Негативне").

4. Застосуйте умовне форматування:

- для стовпця «Сальдо торгівлі (Експорт - Імпорт)»:
 - додайте піктограми (наприклад, ↑ - для позитивних значень, ↓ - для негативних значень).
- для стовпця «Тип сальдо»:
 - **зеленим кольором** виділити позитивне сальдо, **червоним** – негативне.

Приклад таблиці:

Країна	Експорт, млрд USD	Імпорт, млрд USD	Сальдо (Е-І)	Тип сальдо	Частка експорту у ВВП (%)	Частка імпорту у ВВП (%)	Основний торговельний партнер	Джерело даних
Німеччина	1800,5	1550,3	250,2	Позитивне	47,5	41,0	Франція	World Bank 2023
США	1700,8	2500,6	-799,8	Негативне	8,3	12,2	Китай	WTO 2023

5. Використовуючи отримані дані побудуйте:

- стовпчасту діаграму – порівняння експорту для 15 країн.
- стовпчасту з накопиченням – одночасне порівняння експорту й імпорту для кожної країни.
- кругову діаграму – частка кожної країни у загальному світовому експорті (для вибраних 15 країн).
- гістограма – розподілу сальдо торгівлі серед цих країн.
- комбіновану діаграму – стовпчики для експорту/імпорту та лінія для сальдо.

Обов'язково надайте ім'я створеним діаграмам, позначки даних та легенду.

6. Напишіть короткий текстовий звіт (300-400 слів), у якому:

- Вкажіть джерела даних.
 - Проаналізуйте 2-3 основні тенденції (хто має найбільше позитивне/негативне сальдо, у кого найбільша залежність від імпорту тощо).
 - Опишіть, як виглядає торгівельний баланс обраних країн у контексті глобальних трендів.
 - Вкажіть обмеження вашого аналізу (наприклад, неповні дані, різні роки, відсутність урахування послуг).
7. Перевірте Ваш звіт. На аркуші MS Excel мають бути:
- Таблиця з даними та обчисленнями.
 - Діаграми (на окремому аркуші або впорядковано під таблицею).
 - Умовне форматування та піктограми.
 - Аналіз та висновки.
8. Покликання на документ звіту (назва файла «Лабораторна робота_5.xls») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

1. Які показники використовують для аналізу зовнішньої торгівлі?
2. Що таке торговельне сальдо і як його обчислюють?
3. Які методи візуалізації підходять для економічних даних?
4. Як оцінити динаміку показників у часі?
5. Які помилки можуть виникати під час інтерпретації статистичних даних?

Лабораторна робота 6
Створення звітної документації у середовищі СУБД Access

Мета роботи: Опанувати базові навички роботи в Microsoft Access:

- Створення таблиць, форм, запитів і звітів;
- Фільтрація, сортування, групування даних;
- Обробка інформації на міжнародну тематику;

- Формування звітів для подання результатів аналізу у зручному форматі.

Завдання:

Частина 1. Створення таблиць.

1. Створіть нову БД в Microsoft Access з назвою «Міжнародні зв'язки.accdb».
2. Створіть основні таблиці (Створення – Конструктор таблиць) з відповідними полями:
 - Країни (поля: ID_Країни, Назва, Континент, Населення, Форма правління, Дата вступу в ООН)
 - Міжнародні організації (поля: ID_Організації, Назва, Тип, Штаб-квартира, Дата заснування)
 - Участь у організаціях (поля: ID_Участі, ID_Країни, ID_Організації, Дата вступу, Статус)
 - Дипломатичні візити (поля: ID_Візиту, ID_Країни, Дата, Мета, Рівень, Зустрічі)

Для початку створіть порожні таблиці, а потім до них додайте відповідні поля за наступними кроками.

3. Для кожного поля виставте рекомендовані типи даних.

Таблиця: Країни

Назва поля	Тип даних	Коментар / Форматування прикладу
ID_Країни	Автономерація	Первинний ключ, унікальний ідентифікатор країни
Назва	Короткий текст	Наприклад: «Франція»; до 100 символів
Континент	Короткий текст	Зовнішній ключ (зв'язок із таблицею «Континенти»)
Населення	Числовий	Без десяткових знаків, напр.: 67000000
Форма правління	Короткий текст	Зовнішній ключ (зв'язок із таблицею «Форма правління»)
Дата вступу в ООН	Дата/Час	Формат: ДД.ММ.РРРР, напр.: 24.10.1945

Таблиця: Міжнародні організації

Назва поля	Тип даних	Коментар / Форматування прикладу
ID_Організації	Автонумерація	Первинний ключ
Назва	Короткий текст	Наприклад: «ООН», «НАТО», «ЄС»
Тип	Короткий текст	Зовнішній ключ (зв'язок із таблицею «Тип організації»)
Штаб-квартира	Короткий текст	Напр.: «Нью-Йорк», «США», «Брюссель», «Бельгія»
Дата заснування	Дата/Час	Формат: ДД.ММ.РРРР, напр.: 26.06.1945

Таблиця: Участь у організаціях

Назва поля	Тип даних	Коментар / Форматування прикладу
ID_Участі	Автонумерація	Первинний ключ
ID_Країни	Короткий текст	Зовнішній ключ (зв'язок із таблицею «Країни»)
ID_Організації	Короткий текст	Зовнішній ключ (зв'язок із таблицею «Міжнародні організації»)
Дата вступу	Дата/Час	Формат: ДД.ММ.РРРР, напр.: 01.01.1991
Статус	Короткий текст	Зовнішній ключ (зв'язок із таблицею «Статус участі»)

Таблиця: Дипломатичні візити

Назва поля	Тип даних	Коментар / Форматування прикладу
ID_Візиту	Автонумерація	Первинний ключ
ID_Країни	Короткий текст	Зовнішній ключ (зв'язок із таблицею «Країни»)
Дата	Дата/Час	Формат: ДД.ММ.РРРР, напр.: 12.04.2023
Мета	Довгий текст	Наприклад: «Участь у міжнародному форумі з клімату»
Рівень	Короткий текст	Зовнішній ключ (зв'язок із таблицею «Рівні дипломатичних зв'язків»)
Зустрічі	Довгий текст	Короткий опис основних зустрічей або прізвищ осіб

Заповніть основні таблиці 10-15 записів.

- Створіть довідкові таблиці з відповідними полями (обов'язково вкажіть рекомендовані типи даних кожного поля):

У Microsoft Access (та й у базах даних загалом) довідкові таблиці – це невеликі допоміжні таблиці зі статичними або рідко змінюваними

даними, які потім використовуються як джерело для випадючих списків у формах або як зв'язок «один-до-багатьох» для нормалізації даних.

Таблиця «Форми правління»

Назва поля	Тип даних	Коментар / Призначення
ID_Форми	Автонумерація	Первинний ключ, унікальний ідентифікатор форми правління
Назва	Короткий текст	Назва форми правління (напр.: «Республіка», «Конституційна монархія»). Рекомендовано до 50 символів

Таблиця «Континенти»

Назва поля	Тип даних	Коментар / Призначення
ID_Континенту	Автонумерація	Первинний ключ, унікальний ідентифікатор форми правління
Назва	Короткий текст	Напр.: «Європа», «Азія», «Африка», «Америка», «Австралія і Океанія»

Таблиця «Типи організацій»

Назва поля	Тип даних	Коментар
ID_Типу	Автонумерація	Первинний ключ
Назва	Короткий текст	Напр.: «Політична», «Економічна»

Таблиця «Статус участі»

Назва поля	Тип даних	Коментар
ID_Статусу	Автонумерація	Первинний ключ
Назва	Короткий текст	Напр.: «Повноправний член», «Спостерігач»

Таблиця «Рівні дипломатичних візитів»

Назва поля	Тип даних	Коментар
ID_Рівня	Автонумерація	Первинний ключ
Назва	Короткий текст	Напр.: «Президентський», «Міністерський»

5. Заповніть довідкові таблиці даними (Перейдіть в режим Таблиці). В режимі «Таблиця» вони повинні мати наступний вигляд:

Таблиця «Форми правління»

ID_Форми	Назва форми
1	Республіка
2	Конституційна монархія
3	Абсолютна монархія
4	Федерація
5	Парламентська республіка

Таблиця «Континенти»

ID_Континенту	Назва
1	Європа
2	Азія
3	Африка
4	Північна Америка
5	Південна Америка
6	Австралія і Океанія

Таблиця «Типи організацій»

ID_Типу	Назва типу
1	Політична
2	Економічна
3	Гуманітарна
4	Військова
5	Екологічна

Таблиця «Статус участі»

ID_Статусу	Назва статусу
1	Повноправний член
2	Спостерігач
3	Асоційований член
4	Кандидат
5	Партнер

Таблиця «Рівні дипломатичних візитів»

ID_Рівня	Назва рівня
1	Президентський
2	Міністерський
3	Парламентський
4	Посольський
5	Інший

Частина 2. Створення зв'язків та форм.

1. В режимі «Конструктор» налаштуйте зв'язки «Один до багатьох» між:
 - Таблиця «Країни»:
 - поле «Континенти» → таблиця «Континенти» (поле «Назва»);
 - поле «Форма правління» → таблиця «Форма правління» (поле «Назва»).
 - Таблиця «Міжнародні організації»:
 - поле «Тип» → таблиця «Тип організації» (поле «Назва»).
 - Таблиця «Участь в міжнародних організаціях»:
 - поле ID_Країни → таблиця «Країни» (поле «Назва»);
 - поле ID_Організації → таблиця «Міжнародні організації» (поле «Назва»);
 - поле «Статус» → таблиця «Статус участі» (поле «Назва»).
 - Таблиця «Дипломатичні візити»:
 - поле ID_Країни → таблиця «Країни» (поле «Назва»);
 - поле «Рівень» → таблиця «Рівні дипломатичних візитів» (поле «Назва»).

Для цього переведіть основну таблицю в режим Конструктор та в типах даних оберіть Майстер підстановок. Виконайте покрокові інструкції.

2. В таблицю «Країни» додайте фото прапора країни та фото правлячого президента/монарха/партії.

3. Створіть наступні форми для відображення даних:

- Форма для таблиці «Країни» (перегляд інформації про держави).

Поля для відображення у формі:

- ID_Країни (автоматично, можна приховати у формі);
- Назва країни (текстове поле);
- Континент (випадаючий список → з довідкової таблиці «Континенти»);
- Населення (поле для числового введення);
- Форма правління (випадаючий список → з довідкової таблиці «Форми правління»);
- Дата вступу в ООН (поле «Дата/Час»);
- з правого боку розмістіть Фото правлячого президента/монарха/партії.

- Форма для участі країни у міжнародних організаціях (перегляд даних про те, у яких організаціях бере участь країна);

Поля для відображення у формі:

- ID_Участі (автоматично, можна приховати);
- Країна (випадаючий список → з таблиці «Країни»);
- Організація (випадаючий список → з таблиці «Міжнародні організації»);
- Дата вступу (поле «Дата/Час»);
- Статус (випадаючий список → з довідкової таблиці «Статус участі»).

- Форма для введення дипломатичних візитів (перегляд дипломатичних поїздок представників країн).

Поля для відображення у формі:

- ID_Візиту (автоматично, приховати);
- Країна (випадаючий список → з таблиці «Країни»);
- Дата (поле «Дата/Час» з календариком);
- Мета візиту (поле «Довгий текст» для детального опису);
- Рівень візиту (випадаючий список → з довідкової таблиці «Рівні дипломатичних візитів»);

- Зустрічі (поле «Довгий текст», список ключових зустрічей або осіб).

Для цього скористайтесь командою Створення → Майстер форм. Виконайте покрокові інструкції, обираючи потрібні таблиці та поля.

4. Введіть додаткові дані через форми.

Частина 3. Робота із запитами.

1. Створити такі запити:

- Список всіх країн, які входять до хоча б однієї організації;
- Показати усі президентські візити країн Європи;
- Показати, які країни мають монархічну форму правління і в яких організаціях вони беруть участь;
- Запит на пошук за параметром: країна → показати організації, де вона є учасником;
- Запит з обчисленням: кількість візитів кожної країни, середній рівень візитів (напр., високий/середній/низький).

Для цього скористайтесь командою Створення → Майстер запитів. Виконайте покрокові інструкції, обираючи потрібні таблиці та поля.

2. Зберегти запити з інформативними назвами.

Частина 4. Створення звітів.

1. Створити звіти:

- Звіт по країнах, які мають найбільшу кількість міжнародних зв'язків;
- Звіт по організаціях – які країни входять до кожної організації;
- Звіт по візитах – коли, куди і з якою метою здійснено візити;
- Групований звіт по континентах – список країн і їх участь у міжнародних структурах.

Для цього скористайтесь командою Створення → Майстер звітів.
Виконайте покрокові інструкції, обираючи потрібні таблиці та поля.

2. Додайте елементи оформлення:
 - Заголовки, дати, нумерація сторінок;
 - Підписи до колонок.
3. Експортувати один із звітів у PDF з його назвою.

Частина 5. Підготовка до здачі створеної БД.

1. Перевірте створену БД на коректність відображення даних.
2. Покликання на Ваш звіт (назва папки* «Лабораторна робота_б») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

*В папці «Лабораторна робота_б» студента має містити:

- Файл БД "Міжнародні зв'язки.accdb".
- Текстовий файл Звіту, який містить:
 - назву лабораторної та мету;
 - короткий опис створеної БД (які таблиці, зв'язки, поля);
 - скріншоти (або опис) форм, запитів та звітів;

Питання до самоконтролю:

1. Що таке база даних і система керування базами даних?
2. Які основні об'єкти бази даних (таблиці, форми, запити, звіти)?
3. Для чого використовуються запити?
4. Які принципи проектування структури бази даних?
5. У чому переваги використання СУБД для аналітичної діяльності?



Змістовий модуль «Візуалізація аналітичної інформації» спрямований на формування у студентів навичок візуального представлення аналітичної інформації у сфері міжнародних комунікацій. У межах модуля студенти опановують методи побудови mind map для аналізу міжнародних конфліктів і дипломатичних подій, визначення ключових акторів, причинно-наслідкових зв'язків та систематизації інформації з метою її аналітичного узагальнення. Особлива увага приділяється основам візуалізації даних із використанням цифрових платформ Flourish та інструментів створення інтерактивної інфографіки (Canva, Piktochart, Infogram) на основі статистичних даних міжнародних організацій, а також підготовці аналітичних матеріалів і довідок у середовищах PowerPoint, Prezi та Google Slides.

Вступні теоретичні положення до змістового модуля 3

Аналітична робота не завершується отриманням числових результатів – найскладнішим завданням часто є донесення цих результатів до аудиторії, особливо коли йдеться про складні, багатофакторні геополітичні процеси. Поглиблена візуалізація виходить за межі простих стовпчикових діаграм і дозволяє відображати одразу кілька вимірів даних в одному зображенні. Комбіновані діаграми, де, наприклад, обсяги торгівлі показані стовпчиками, а темпи зростання ВВП – лінією, дають змогу побачити взаємозв'язок між різними показниками та виявити кореляції, які залишилися б непоміченими при роздільному аналізі.

Особливе значення для міжнародно-політичного аналізу мають спеціалізовані типи візуалізацій, здатні передати специфіку предметної області. Біржові діаграми, створені для фінансових ринків, виявилися надзвичайно ефективними для відображення волатильності політичних процесів, де є фази зростання напруги, пікові значення та спади. «Температурні карти», де значення показників кодуються кольором, дозволяють миттєво оцінити географічний розподіл явища – наприклад, рівень терористичної загрози по країнах світу або інтенсивність дипломатичних контактів. Людське око в таких картах працює як детектор патернів, вихоплюючи «гарячі точки», що потребують уваги.

Головною перевагою динамічних візуалізацій є їхня здатність розповідати історію, показувати розвиток тренду в часі та просторі. Аналітик може створити серію взаємопов'язаних діаграм, які ведуть глядача від загальної картини до конкретних деталей, або налаштувати інтерактивні елементи, що дозволяють змінювати параметри відображення. Це перетворює статичний звіт на інструмент дослідження, де кожен користувач може побачити те, що важливо саме для нього. В результаті складні геополітичні тренди стають наочними, переконливими та придатними для використання у прийнятті стратегічних рішень.

У сучасному інформаційному середовищі, перенасиченому даними, здатність привернути та утримати увагу аудиторії стає окремою компетенцією аналітика. Інфографіка є відповіддю на цей виклик, поєднуючи логіку аналітичного мислення з естетикою візуального мистецтва. На відміну від строгих наукових графіків, інфографіка використовує весь арсенал дизайнерських засобів – ілюстрації, ієрархію шрифтів, кольорові акценти, піктограми – для того, щоб зробити складну інформацію доступною та запам'ятовуваною. Це особливо важливо під час брифінгів для осіб, які приймають рішення, коли час на сприйняття інформації обмежений.

Процес створення якісної інфографіки починається не з малювання, а з глибокого розуміння матеріалу та визначення головного меседжу. Аналітик має відповісти на питання: яку єдину думку має винести глядач після перегляду? Навколо цієї думки вибудовується вся візуальна композиція, де кожен елемент працює на досягнення комунікаційної мети. Статистичні дані перетворюються на візуальні метафори – наприклад, обсяги зброї можуть бути показані розмірами куль, а кількість біженців – довжиною людських ланцюжків. Така метафоризація робить абстрактні числа емоційно відчутними.

Для аналітика-міжнародника володіння мовою інфографіки означає здатність ефективно комунікувати з різними аудиторіями – від колег-експертів до широкої громадськості. Один і той самий аналітичний матеріал може бути поданий по-різному: у вигляді суворої доповіді для урядовців або у вигляді яскравої інфографіки для соціальних мереж. Важливо, що створення інфографіки дисциплінує мислення самого аналітика, змушуючи його шукати найпростіші та найзрозуміліші способи вираження складних ідей, відсікаючи другорядне та фокусуючись на головному.

Час є одним із ключових вимірів у міжнародних відносинах, адже розуміння послідовності подій часто є вирішальним для пояснення їх причин та наслідків. Часові шкали, або таймлайни, є спеціалізованим інструментом візуалізації, призначеним для відображення хронологічної послідовності подій

та їх тривалості. На відміну від простого списку дат, візуальна часова шкала дозволяє побачити ритм процесу: де події згущуються, утворюючи кризові періоди, а де настають паузи затишшя, коли дипломатичні зусилля не приносять результату.

Побудова часової шкали для аналізу міжнародного конфлікту або багатосторонніх переговорів перетворює розрізнені факти на цілісну історію. На одній шкалі можна одночасно відобразити кілька паралельних процесів: ескалацію насильства на місцях, засідання Ради Безпеки ООН, двосторонні контакти лідерів, реакцію світових медіа. Таке багат шарове представлення дозволяє виявити причинно-наслідкові зв'язки між подіями, які могли залишитися непоміченими при лінійному перерахуванні. Наприклад, стає очевидним, що загострення риторики завжди передувало військовим діям або що міжнародні санкції запроваджувалися із затримкою після найбільш резонансних подій.

Для осіб, які приймають рішення, часова шкала є незамінним інструментом стратегічного планування. Вона дозволяє побачити, скільки часу зазвичай проходить між певними типами подій, які етапи є критичними, де можливі «точки перелому». Аналізуючи хронологію минулих конфліктів, можна робити обґрунтовані припущення про розвиток поточних криз. Крім того, добре побудована часова шкала є потужним комунікаційним інструментом під час публічних виступів або підготовки аналітичних доповідей, оскільки вона робить складну динаміку зрозумілою та наочною.

У підготовці фахівців зі спеціальності «Суспільні комунікації» важливе місце займає формування аналітичного мислення, уміння працювати з великими масивами даних та здатності перетворювати інформацію на зрозумілий для аудиторії зміст. Одним із ключових інструментів такої діяльності є аналітична довідка. Вона передбачає систематизацію фактів, виявлення причинно-наслідкових зв'язків, оцінювання тенденцій і формулювання обґрунтованих висновків. У сучасному інформаційному середовищі аналітична довідка дедалі частіше поєднує текстовий аналіз із

візуальними елементами, що дає змогу підвищити ясність викладу та доступність складних даних для сприйняття. Уміння створювати такі документи дозволяє студентам переходити від опису подій до їх глибокого осмислення і аргументованої інтерпретації.

Не менш важливою є здатність розробляти інформаційні карти, які безпосередньо пов'язані з процесами візуалізації інформації. Інформаційна карта дає змогу структуровано відобразити складні процеси, визначити ключових акторів, взаємозв'язки між ними та контекст події або явища. Візуальна форма подання сприяє швидкому орієнтуванню в інформаційному просторі, допомагає виявити центри впливу, канали поширення повідомлень і можливі ризики. Такий інструмент особливо цінний у сфері суспільних комунікацій, де ефективність часто залежить від здатності оперативно представити складну інформацію у зрозумілому та наочному вигляді.

Для студентів цієї спеціальності опанування навичок підготовки аналітичних довідок і створення інформаційних карт має не лише навчальне, а й прикладне значення. У професійній діяльності їм доведеться працювати з інформаційними кампаніями, кризовими ситуаціями, репутаційними викликами та стратегічними комунікаціями. У таких умовах необхідно швидко збирати й оцінювати дані, визначати ключові смисли та представляти результати у формі, придатній для прийняття рішень і подальшого поширення. Поєднання аналітичного тексту з візуалізацією підсилює переконливість матеріалу, полегшує його сприйняття різними аудиторіями та забезпечує ефективність комунікації.

Опанування основ візуалізації даних у сервісі Flourish є важливим складником професійної підготовки студентів спеціальності «Суспільні комунікації», оскільки сучасна комунікаційна діяльність дедалі більше спирається на наочне представлення інформації. Уміння перетворювати числові та текстові дані на зрозумілі графічні форми дозволяє ефективно доносити складні повідомлення до різних аудиторій, підвищувати рівень довіри до інформації та посилювати аргументацію. Інтерактивні візуалізації

забезпечують можливість глибшого аналізу даних і дають змогу користувачеві самостійно досліджувати матеріал, що особливо важливо в умовах відкритого інформаційного простору.

Сервіс Flourish надає широкий набір інструментів для створення інтерактивних графіків, карт, діаграм і інфографіки без необхідності програмування. Це робить його доступним для студентів гуманітарних спеціальностей і дозволяє зосередитися на змісті та інтерпретації даних. Робота з таким інструментом формує розуміння принципів коректного відображення інформації, вибору відповідних типів візуалізації залежно від характеру даних і уникнення спотворення змісту через некоректний дизайн.

Для майбутніх фахівців у сфері суспільних комунікацій важливо не лише аналізувати інформацію, а й представляти її у формі, що легко сприймається медіа, громадськістю та управлінськими структурами. Візуалізації, створені у Flourish, можуть використовуватися у журналістських матеріалах, аналітичних звітах, презентаціях, інформаційних кампаніях і дослідницьких проєктах. Вони сприяють підвищенню переконливості повідомлень, допомагають виявляти тенденції та демонструвати взаємозв'язки між явищами.

Лабораторна робота 7

Інформаційна карта міжнародної події

Мета роботи: Навчитися збирати, структурувати та візуалізувати інформацію про міжнародну подію з використанням ІКТ-інструментів. Формування навичок створення інтерактивних інформаційних карт і презентаційних матеріалів для аналітичної роботи в сфері суспільних комунікацій.

Завдання:

1. Оберіть актуальну міжнародну подію (економічну, політичну, соціальну, культурну, спортивну тощо) за останні 12 місяців.
2. Коротко (3-5 речень) опишіть, чому ця подія важлива на міжнародному рівні та її вплив на суспільство.
3. Зберіть та проаналізуйте інформацію про обрану міжнародну подію, використовуючи мінімум 5 різних джерел інформації (засоби масової інформації, офіційні сайти, міжнародні організації, аналітичні портали).
4. У текстовий файл звіту занотуйте такі дані:
 - Назва події.
 - Дата та місце проведення.
 - Організатори та ключові учасники.
 - Основні події та результати.
 - Міжнародний вплив та резонанс.
 - Джерел інформації.
5. У сервісів Piktochart створіть інформаційну карту обраної міжнародної події. Оберіть шаблон для створення плакату. На інформаційній карті повинні бути відображені:
 - Основні факти про подію (дата, місце, учасники).
 - Географічне розташування країн/організацій, які беруть участь. Позначте, де знаходяться організатори, партнерські організації, головні локації події.
 - Ключові події та їх взаємозв'язки (схема або лінії зв'язку) у вигляді карти знань.

- Візуальні елементи (іконки, кольорові маркери, підписи). Використовуйте іконки, символи, графіку для наочності (наприклад, прапори країн, піктограми людей, будівель або обладнання).

Можна використати нумерацію або часову лінію, щоб простежити хронологію події.



Рис.1. Приклад інформаційної карти міжнародної події, створеної в сервісі Piktochart

6. В текстовому документі Google Docs подайте:

- Назву події та її короткий опис.
- Список використаних джерел.
- Скріншот/експортовану версію/лінк інформаційної карти.

- Короткий аналіз: чому подія важлива, які міжнародні наслідки, які зв'язки між учасниками видно на карті.
7. Покликання на онлайн документ звіту (назва файла «Лабораторна робота_7») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

1. Що таке інформаційна карта та її призначення?
2. Які основні елементи може містити карта події?
3. Як визначити ключових акторів міжнародної події?
4. Які ІКТ-інструменти використовують для візуалізації інформації?
5. Як забезпечити наочність і логічність представлення даних?

Лабораторна робота 8 **Візуалізація міжнародних даних**

Мета: Навчитися аналізувати способи візуалізації міжнародних подій у світових електронних ЗМІ, визначати функції, цілі та ефективність використання різних форматів візуального контенту.

Завдання:

Завдання виконується в Google Docs.

1. Оберіть одну міжнародну подію (політичну, соціальну, культурну або екологічну), яка широко висвітлювалася у ЗМІ протягом останніх 5 років.
2. Знайдіть щонайменше 5-7 прикладів її візуального представлення у різних електронних медіа (різних країн або мов).
3. Для кожного прикладу вкажіть:
 - джерело (покликання, назву медіа, країну);
 - тип візуалізації (фото, карта, графік, карикатура, колаж, тощо), який присутній в електронному медіа;

- яке інформаційне навантаження (що саме візуалізація передає - дані, емоції, причинно-наслідкові зв'язки, атмосферу події);
 - мету автора статті (інформувати, переконати, викликати співчуття, підкреслити конфлікт, тощо).
4. Побудуйте порівняльну таблицю та покажіть, як різні медіа подають одну й ту саму подію через різні типи візуалізацій.

Приклад порівняльної таблиці:

Видання	Тип візуалізації	Основний акцент	Емоційність	Об'єктивність / суб'єктивність
BBC News	Інфографіка	Дані та динаміка події	Низька	Висока
CNN	Фото	Людський аспект	Висока	Середня
The Guardian	Карикатура	Політична критика	Висока	Суб'єктивна

- *Видання.* Це різні медіа-ресурси або новинні організації, які публікують інформацію про події. Наприклад, BBC News, CNN, The Guardian.
- *Тип візуалізації.* Вказується тип, у якому подано інформацію. Це можуть бути інфографіки, карти, фотографії, графіки, діаграми або інші візуальні елементи, які використовуються для передачі даних.
- *Основний акцент.* Це соціальний контекст, на який орієнтується конкретне медіа-видання при висвітленні події. Це може включати акцент на людях, суспільних чи соціальних аспектах події, чи на взаємодії між людьми.
- *Емоційність / Об'єктивність / Суб'єктивність.* Оцінка того, наскільки матеріал візуалізує подію через емоційні, об'єктивні або суб'єктивні відносини. Це стосується того, як медіа підходить до події: чи зберігається об'єктивність, чи є вираження емоцій, чи матеріал має особистісну або суб'єктивну оцінку автора.

5. Напишіть короткий аналітичне есе по виконаним завданням (до 1 сторінки) на тему «Як візуалізація формує сприйняття міжнародних подій у цифрових медіа». У тексті обґрунтуйте які типи візуалізації найчастіше використовуються у висвітленні міжнародних подій і чому, як вони

впливають на аналітичне чи емоційне сприйняття глядача, який підхід (раціональний чи емоційний) переважає в медіапросторі.

6. Покликання на онлайн документ звіту (назва файла «Лабораторна робота_8») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

1. Які функції виконує візуальний контент у новинах?
2. Які види візуалізації використовують ЗМІ?
3. Як оцінити ефективність інфографіки?
4. Які фактори впливають на сприйняття візуальної інформації?
5. У чому полягають ризики маніпуляції через візуалізацію?

Лабораторна робота 9 **Основи візуалізації даних у Flourish**

Мета роботи: Навчитися імпортувати, обробляти та візуалізувати міжнародні дані з відкритих джерел за допомогою онлайн-платформи Flourish; сформувати навички створення інтерактивних інфографік для аналітичної комунікації.

Завдання:

Для створення візуалізації у сервісі Flourish, скористайтеся методичними рекомендаціями по роботі з сервісом Flourish, які подані після завдання до цієї Лабораторної роботи.

1. Оберіть набір міжнародних даних із відкритого джерела (наприклад: [World Bank Data](#), [OECD Data](#), [UN Data](#), [Eurostat](#)).
2. Виберіть дві теми, пов'язані із суспільними комунікаціями або глобальними соціальними процесами (наприклад: рівень доступу до Інтернету, свобода преси, індекс гендерної рівності, освіта, міграція, екологічна свідомість тощо).
3. Завантажте дані у форматі .csv або .xlsx.
4. Очистіть дані – залиште тільки потрібні змінні (країни, показники, роки)

5. Імпортуйте дані у Flourish.
6. Оберіть відповідний тип візуалізації (наприклад: *bar chart* *race* (рекомендовано обрати), *line chart*, *choropleth map*, *scatter plot*).
7. Побудуйте глобальну або регіональну візуалізацію, яка демонструє зміну обраного показника у різних країнах.
8. Налаштуйте дизайн: кольори, підписи, легенду, джерело, заголовок, часову шкалу.
9. Збережіть створені візуалізації у вигляді скрінкастів, скориставшись сервісом <https://123apps.com/>. Збережені скрінкасти додати в папку на Google Диску та подати покликання на них у документ звіту.
10. Створіть окрему візуалізацію, що порівнює динаміку декількох показників будь-якої країни за роками.
11. Зробіть короткий аналітичний висновок (4-6 речень):
 - Які тенденції спостерігаються у світі та у Вашій країні?
 - Чи збігаються національні тенденції з глобальними?
 - Як отримані результати можуть бути використані у сфері суспільних комунікацій (журналістика, аналітика, PR, політичні дослідження)?
12. Покликання на онлайн документ звіту (назва файла «Лабораторна робота_8») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Звіт має містити:

- Назва, ПІБ, група.
- Короткий опис джерела даних (назва, лінк, показники).
- Покликання та скріни на 3 скрінкасти (2 на теми, пов'язані із суспільними комунікаціями або глобальними соціальними процесами та 1 окремо по країні).
- Аналітичний коментар із результатами порівняння.

Питання до самоконтролю:

1. Що таке інтерактивна візуалізація даних?
2. Які типи інтерактивних графіків існують?

3. Як підготувати дані для візуалізації?
4. У чому переваги інтерактивної інфографіки над статичною?
5. Які вимоги до коректного відображення даних?

Методичними рекомендації «Покрокова інструкція: як створити візуалізацію у Flourish»

Крок 1. Реєстрація та вхід.

1. Перейдіть на сайт <https://flourish.studio>.
2. Натисніть «Sign up» (якщо ви ще не маєте акаунта) або «Log in», якщо вже зареєстровані.
3. Можна увійти через Google, Microsoft або створити обліковий запис за допомогою електронної пошти.

Крок 2. Створення нового проєкту.

1. Після входу натисніть «New visualization» (у правому верхньому куті).
2. Відкриється сторінка з галереєю шаблонів.
3. Виберіть тип візуалізації, який вам потрібен:
 - Bar chart race – для динамічних рейтингів за роками.
 - Line chart – для відображення тенденцій у часі.
 - Choropleth map – для показників по країнах на карті.
 - Scatter plot – для порівняння двох змінних.
4. Натисніть на обраний шаблон, потім – кнопку «Create visualization».

Крок 3. Завантаження даних.

1. Вгорі відкриється панель із двома вкладками: «Preview» і «Data». Натисніть «Data2».
2. Ви побачите таблицю з прикладом даних.
3. Натисніть «Upload data» → «Upload file», оберіть свій файл із даними у форматі .csv або .xlsx.
4. Після завантаження Flourish покаже таблицю Ваших даних.

5. Перевірте, чи правильно зчиталися:
 - назви колонок (країна, рік, показник тощо);
 - числові значення (без текстових символів або пропусків).
6. Якщо потрібно, змініть назви стовпців - це можна зробити просто у таблиці.

Крок 4. Налаштування відображення даних.

1. Перейдіть назад у вкладку «Preview».
2. У правій панелі (налаштування шаблону) відкрийте розділ «Data settings» або «Select columns».
3. Вкажіть:
 - Category – колонку з назвами країн (або категорій);
 - Value – колонку з показником (наприклад, «Internet users (%)»);
 - Time – якщо ваші дані мають роки або дати;
 - Color – колонку, за якою хочете виділити країну (наприклад, Україну).
4. Перегляньте, як змінюється графік у режимі попереднього перегляду.

Крок 5. Дизайн і оформлення.

1. У панелі праворуч перейдіть до вкладки «Preview settings» або «Customize».
2. Налаштуйте:
 - Title (Заголовок) – напишіть зрозумілу назву візуалізації.
 - Subtitle / Description – коротке пояснення або джерело даних.
 - Colors – виберіть палітру (рекомендовано 3-5 кольорів).
 - Highlight – виділіть вашу країну (наприклад, Україну) іншим кольором.
 - Legend – увімкніть пояснення до кольорів або показників.
 - Labels / Axis titles – підписи осей або категорій.

Щоб додати заголовок та підзаголовок, потрібно вибрати в налаштуваннях «Header» і заповнити графі «Title» і «Subtitle». Також натисніть «Change title/subtitle style» для зміни шрифту, розміру та кольору.

У вікні праворуч «Select columns to visualise» потрібно виставити потрібні діапазони, так щоб усі колонки зі значеннями виділилися світло-фіолетовим: у графі «Values» вкажіть потрібний діапазон.

Необхідно зробити, щоб значення кожного стовпчика було видно завжди: в налаштуваннях клацаємо на «Labels» та «Show labels on each data points». У «Label alignment» виберемо останню опцію розташування нашого підпису, щоб він був над стовпчиками.

Оскільки значення кожного стовпчика закріплені, треба позбутися осі Y та сітки, щоб додати простору. Клікаємо на Y axis, спочатку прибираємо горизонтальні лінії – в розділі «Gridlines» вибираємо «Off», а потім прибираємо саму вісь Axis hidden.

3. Якщо використовуєте карту, відкрийте вкладку «Map settings», оберіть тип карти (World map, Europe, etc.) і перевірте, чи збігаються назви країн з вашими даними.

Крок 6. Перевірка інтерактивності.

1. У вкладці «Preview» перегляньте, як візуалізація реагує на наведення курсора чи зміну часу.
2. Якщо Ви створюєте *Bar chart race*, натисніть кнопку  (Play), щоб запустити анімацію.
3. Перевірте, чи коректно відображаються усі країни та роки.

Крок 7. Публікація та збереження.

1. Угорі натисніть «Publish» → «Publish to share and embed».
2. У вікні, що з'явиться, скопіюйте:
 - покликання на візуалізацію (Link) – для вставки у звіт;
 - або HTML-код (Embed) – якщо потрібно вставити на сайт.

3. Натисніть «Done», щоб зберегти.
4. Також можна натиснути «Download» → «Download as image», щоб зберегти зображення для звіту.

Поради для кращого результату

- Використовуйте короткі й зрозумілі назви показників.
- Не перевантажуйте графік (до 10-15 країн максимум).
- Обов'язково зазначте джерело даних у підписі або нижньому колонтитулі.
- Якщо показник має різні одиниці вимірювання – вкажіть це у легенді.
- Використовуйте контрастний колір для підсвітки вашої країни.

Лабораторна робота 10 **Підготовка аналітичної довідки** **з використанням ІКТ (PowerPoint, Prezi, Google Slides)**

Мета: Сформувати навички аналітичного узагальнення міжнародних подій, використання цифрових інструментів для створення професійних презентацій та візуалізації аналітичних матеріалів.

Завдання:

1. Оберіть одну міжнародну подію (політичну, соціальну, культурну або екологічну), яка широко висвітлювалася у ЗМІ протягом останніх 5 років.
2. У текстовій формі (до 1 сторінки) подайте зміст аналітичної довідки, яка має містити:
 - тему і мету дослідження;
 - опис проблеми або події, обов'язково зазначивши:
 - контекст (передумови або причини події (наприклад, геополітична напруга, економічна криза, дипломатичні переговори, рішення міжнародної організації));
 - ключові учасники (країни, міжнародні організації, політичні лідери, корпорації або громадські рухи, які безпосередньо залучені у подію);

- дати (дати або етапи події (початок переговорів, підписання угоди, ухвалення резолюції, ескалація конфлікту тощо));
- основні тенденції (тренди у міжнародних відносинах, пов'язані з подією (наприклад, посилення санкцій, зміна альянсів, зростання інформаційних війн);
- фактичні дані або аналітичні показники, зазначивши:
 - статистичні дані до події (економічні (ВВП, рівень інвестицій, обсяг експорту/імпорту, санкційні втрати тощо), політичні (результати голосувань в ООН, рейтинги підтримки, кількість учасників угод, військова допомога), соціальні (кількість біженців, опитування громадської думки, індекси свободи преси чи демократії);
 - цитати з авторитетних джерел (уривки з заяв офіційних осіб, звітів міжнародних організацій (ООН, НАТО, ЄС, Світовий банк, МВФ тощо), позиції аналітичних центрів (Brookings, Chatham House, Atlantic Council, Razumkov Centre тощо).

Має бути подано у вигляді скрінів та посилань на відповідні джерела.

3. Створіть презентацію (PowerPoint, Prezi або Google Slides), яка буде розповідати про цю подію. Презентація має містити 4-6 слайдів:
 - Назва події, автор роботи, група.
 - Контекст і ключові факти.
 - Учасники події і їхні ролі.
 - Дані (графік, таблиця, карта або цитата).
 - Основні тенденції та аналітичні висновки.
 - Джерела інформації.
 - Оформлення має бути чітким, структурованим, у стилі аналітичних або дипломатичних презентацій.
4. Покликання на папку з текстовим файлом та презентацією (назва папки «Лабораторна робота_10») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

- 1. Що таке аналітична довідка та її структура?*
- 2. Які принципи ефективної презентації аналітичної інформації?*
- 3. Як поєднувати текст і візуальні елементи?*
- 4. Які помилки найчастіше допускають під час створення презентацій?*
- 5. Як адаптувати матеріал до цільової аудиторії?*



Змістовий модуль «Інноваційні підходи у використанні AI-інструментів» спрямований на формування у студентів практичних навичок використання сучасних аналітичних платформ і AI-інструментів для обробки, аналізу та інтерпретації інформації у сфері суспільних і міжнародних комунікацій. У межах модуля студенти ознайомлюються з можливостями аналітичних платформ для роботи з правовими та міжнародними даними, застосовують ChatGPT для аналізу кейсів і формування аналітичних висновків, а також опановують інструменти напівавтоматичної візуалізації даних Napkin.ai та Canva AI. Окрема увага приділяється використанню Perplexity та Claude для порівняльного аналізу інформаційних наративів і розробці колективного AI-проєкту з комунікаційної стратегії, що поєднує аналітичне мислення, командну роботу та інноваційні цифрові підходи.

Вступні теоретичні положення до змістового модуля 4

У сучасному світі обсяги інформації, з якою має справу аналітик-міжнародник, давно перевищили можливості людини щодо її ручного опрацювання. Спеціалізовані аналітичні платформи виникають як відповідь на цей виклик, пропонуючи інтегроване середовище, де збираються, обробляються та візуалізуються дані з різноманітних джерел. Це не просто набір інструментів, а цілісна екосистема, призначена для підтримки всього циклу аналітичної роботи – від моніторингу інформаційного простору до підготовки прогнозів. Такі платформи дозволяють об'єднати зусилля цілих аналітичних команд, працюючи з єдиним масивом даних у режимі реального часу.

Ключовою особливістю аналітичних платформ є їхня здатність працювати з різноманітною інформацією, перетворюючи її на уніфікований формат, придатний для аналізу. Сюди можуть надходити стрічки новин, офіційні документи, дані соціальних мереж, статистичні звіти міжнародних організацій. Платформи автоматично структурують цей потік, виділяючи ключові сутності – країни, персоналії, організації, події – та встановлюючи зв'язки між ними. Для аналітика це означає звільнення від рутинної роботи з пошуку та первинної обробки інформації та можливість зосередитися на змістовній інтерпретації виявлених патернів.

Впровадження аналітичних платформ у роботу змінює саму організацію аналітичної діяльності. Вона стає більш системною, менш залежною від суб'єктивних факторів, таких як втома або упередженість окремого дослідника. З'являється можливість будувати складні моделі, що враховують сотні змінних, та тестувати різні сценарії розвитку подій. Для майбутнього фахівця з міжнародних відносин розуміння логіки роботи таких платформ є не технічною опцією, а необхідною умовою конкурентоспроможності на ринку праці, де більшість серйозних аналітичних центрів давно працюють у цій парадигмі.

Одним із найбільш рутинних та водночас найважливіших завдань аналітика є опрацювання великих обсягів текстів – доповідей, статей, стенограм, дипломатичних документів. Штучний інтелект пропонує принципово новий підхід до вирішення цього завдання, беручи на себе функцію «референта», здатного миттєво створювати стислі викладки найскладніших матеріалів. Аналітик може передати нейромережі багатосторінкову доповідь міжнародної організації та отримати її резюме обсягом в один абзац, зберігаючи при цьому ключові тези, висновки та рекомендації. Це дозволяє за лічені хвилини ознайомитися з десятками документів, відсіваючи другорядне та концентруючись на головному.

Проте важливо розуміти, що резюмування за допомогою AI – це не механічне скорочення тексту, а його змістовна переробка, яка потребує розуміння логіки викладу та ієрархії важливості окремих тверджень. Аналітик має навчитися правильно ставити завдання нейромережі, вказуючи, на яких аспектах тексту варто зосередитися, якого обсягу має бути викладка, чи потрібно зберегти цифрові дані. Якість отриманого результату прямо залежить від якості запиту: чітко сформульоване завдання дає якісне резюме, розмите – поверхнєве або неточне. Таким чином, AI стає не заміною аналітику, а його «співрозмовником», з яким треба вміти комунікувати.

Застосування нейромереж для анотування кардинально прискорює підготовку інформаційних оглядів та дайджестів. Аналітик може доручити AI щоденне опрацювання стрічки новин з обраної тематики, отримуючи щоранку готовий конспект найважливіших подій. Це звільняє час для глибшого аналізу довгострокових трендів, підготовки прогнозів та розробки рекомендацій. Водночас зростають вимоги до критичного мислення: жодному резюме, створеному AI, не можна довіряти без перевірки, особливо коли йдеться про складні, суперечливі тексти, де важливі нюанси формулювань, які нейромережа може не помітити.

Коли аналітик має справу з тисячами чи мільйонами новинних повідомлень, ручне сортування їх за тематикою стає неможливим. Машинне

навчання пропонує ефективне вирішення цієї проблеми через автоматичну класифікацію текстів. Суть методу полягає у створенні моделі, яка на основі попередньо розмічених людиною прикладів навчається розпізнавати, до якої категорії належить нове, незнайоме повідомлення. Наприклад, проаналізувавши тисячу статей, уже позначених як «економіка», «політика» або «безпека», модель засвоює характерні для кожної теми слова та мовні звороти і потім може автоматично сортувати нові тексти з високою точністю.

Сучасні інструменти роблять технології машинного навчання доступними для аналітиків без глибокої технічної підготовки. Існують платформи з графічним інтерфейсом, де процес створення класифікатора перетворюється на послідовність інтуїтивно зрозумілих кроків: завантажити дані, позначити частину з них, обрати тип моделі, запустити навчання, перевірити точність. Аналітику не потрібно писати код – достатньо розуміти логіку процесу та вміти інтерпретувати результати. Це демократизує доступ до передових методів обробки даних, роблячи їх робочим інструментом широкого кола фахівців.

Для аналітика-міжнародника автоматична класифікація відкриває нові горизонти моніторингу глобальних інформаційних потоків. Можна налаштувати систему, яка в реальному часі сортуватиме всі новини з певного регіону, виділяючи повідомлення про конфлікти, надзвичайні ситуації, двосторонні візити або економічні угоди. Це дозволяє миттєво бачити зміни в інформаційному порядку денному, виявляти раптові сплески уваги до певних тем та оперативно реагувати на них. Крім того, накопичення класифікованих даних створює базу для вивчення довгострокових трендів – наприклад, як змінювалося співвідношення позитивних та негативних новин про двосторонні відносини протягом десятиліть.

З появою потужних нейромереж здатність формулювати точний та змістовний запит перетворюється на окрему професійну компетенцію аналітика, яку називають промпт-інжинірингом. Це не просто вміння ставити запитання, а мистецтво створювати контекст, задавати параметри та

обмеження, які спрямовують роботу штучного інтелекту в потрібне аналітичне русло. Для фахівця з міжнародних відносин це означає можливість отримувати від AI не поверхневі узагальнення, а глибокі порівняльні аналізи, що враховують історичний контекст, культурні особливості та нюанси політичних систем різних країн.

Ефективний запит для порівняльного аналізу має містити не лише предмет порівняння, але й чітко визначені параметри, за якими це порівняння має відбуватися. Наприклад, замість абстрактного «порівняй політичні системи США та Франції», аналітик може сформулювати запит, який вимагає порівняти розподіл повноважень між гілками влади, роль президента у зовнішній політиці, механізми стримувань і противаг та історичні передумови формування поточної системи. Такий структурований підхід змушує AI працювати як досвідчений дослідник, який знає, на які саме аспекти слід звернути увагу, і не розпорошується на другорядні деталі.

Особливо цінним для аналітика-міжнародника є вміння використовувати AI для пошуку історичних аналогій, які можуть допомогти у розумінні поточних подій. Запит може бути побудований так, щоб нейромережа проаналізувала ключові характеристики сучасної кризи та знайшла в історії ситуації з подібними параметрами, описавши, чим вони схожі, а чим відрізняються, і як вони завершилися. Це не замінює глибокого історичного знання, але розширює горизонти мислення, пропонуючи несподівані паралелі та змушуючи подивитися на проблему під новим кутом. Важливо пам'ятати, що отримана аналогія є лише гіпотезою, яка потребує перевірки та осмислення, а не готовим рецептом для дій.

У реальній аналітичній практиці дослідник часто стикається з проблемою неповноти даних: статистичні ряди можуть мати прогалини через війни, економічні кризи або просто через недосконалість систем збору інформації в окремих країнах. Традиційно аналітики або ігнорували такі прогалини, що спотворювало картину, або заповнювали їх приблизними оцінками, що вносило елемент суб'єктивізму. Штучний інтелект пропонує

принципово новий підхід – створення синтезованих даних, які статистично не відрізняються від реальних і можуть заповнити відсутні значення з високим ступенем достовірності. Нейромережа аналізує наявні дані, виявляє приховані закономірності та на їх основі генерує правдоподібні значення для пропущених періодів.

Ще одним важливим застосуванням синтезованих даних є створення навчальних вибірок для аналітичних моделей. У деяких випадках, наприклад, при аналізі рідкісних подій (державних переворотів, масштабних терористичних актів), реальних даних може бути недостатньо для навчання надійної прогностичної моделі. AI може створити велику кількість синтезованих, але реалістичних сценаріїв, які дозволять моделі «побачити» більше варіацій і краще узагальнювати закономірності. Це особливо важливо в ситуаціях, де кожна реальна подія є унікальною, але існують спільні риси, які можна виявити лише на великих масивах даних.

Для аналітика-міжнародника робота з синтезованими даними відкриває нові можливості для моделювання та прогнозування, але водночас ставить високі вимоги до критичного мислення. Важливо розуміти, що синтезовані дані – це не «вигадка», а статистично обґрунтована екстраполяція наявних закономірностей. Проте вони не можуть врахувати унікальних обставин, які не траплялися в минулому. Тому використовувати їх слід обережно, завжди перевіряючи, чи не суперечать згенеровані значення здоровому глузду та експертному знанню про ситуацію. Уміле поєднання реальних та синтезованих даних дозволяє будувати більш повні та точні моделі міжнародних процесів.

Традиційно створення складних інтерактивних звітів та панелей управління (дашбордів) вимагало від аналітика не лише глибокого розуміння даних, а й технічних навичок роботи зі спеціалізованим програмним забезпеченням. Штучний інтелект докорінно змінює цю ситуацію, дозволяючи створювати візуалізації за допомогою звичайної мови. Аналітик може просто описати, що він хоче побачити: «Покажи динаміку експорту зброї з Росії до країн Африки за останні 10 років з розбивкою по країнах-імпортерах та типах

озброєнь», і AI самостійно побудує відповідний графік або дашборд, обравши найбільш підходящий тип візуалізації.

Цей підхід демократизує аналітику, роблячи її доступною не лише для технічних спеціалістів, але й для експертів-предметників, які глибоко розуміють міжнародні відносини, але не мають навичок програмування. Тепер дипломат або політолог може самостійно, без посередників, досліджувати дані, ставити їм запитання та отримувати негайну візуальну відповідь. Це прискорює аналітичний цикл, дозволяє швидко перевіряти гіпотези та звільняє час для змістовної інтерпретації результатів. Інтерактивність таких дашбордів дозволяє «гратися» з даними: змінювати параметри, заглиблюватися в деталі, розглядати різні зрізи – і все це без написання жодного рядка коду.

Для керівників та осіб, які приймають рішення, такі AI-генеровані візуалізації стають потужним інструментом ситуаційної обізнаності. Вони можуть отримувати актуальні дашборди, що відображають критичні показники в реальному часі, сформульовані у звичних для них термінах та категоріях. Наприклад, міністр закордонних справ може мати персональний дашборд, який показує ключові індикатори двосторонніх відносин з основними партнерами, і оновлювати його можна просто попросивши AI додати новий показник. Це перетворює аналітику з періодичної звітності на постійний, інтегрований у повсякденну роботу процес моніторингу та осмислення міжнародної ситуації.

Широке впровадження штучного інтелекту в аналітичну діяльність супроводжується появою принципово нових етичних викликів, ігнорування яких може дискредитувати будь-яке дослідження. Перший і найголовніший ризик пов'язаний із здатністю нейромереж генерувати переконливі, але фактично неправильні твердження – так звані «галюцинації». AI може «додумати» неіснуючі події, приписати політикам слова, яких вони не говорили, або створити переконливі, але повністю вигадані статистичні дані. Тому базовим правилом аналітичної роботи з AI стає принцип «довіряй, але перевіряй»: жоден факт, отриманий від нейромережі, не може бути

використаний у серйозному аналізі без верифікації за надійними першоджерелами.

Інша серйозна проблема – упередженість алгоритмів, яка може непомітно впливати на висновки аналітика. Нейромережі навчаються на величезних масивах текстів, створених людьми, і несвідомо вбирають у себе всі упередження, стереотипи та ідеологічні настанови, що існують у суспільстві. Якщо в навчальних даних переважає певна точка зору на міжнародний конфлікт, AI відтворюватиме її як «об'єктивну», замовчуючи альтернативні позиції. Аналітик має бути постійно насторожі, критично оцінювати відповіді AI на предмет прихованих упереджень та свідомо шукати альтернативні джерела, щоб уникнути однобокості.

Подолання цих викликів формує нову професійну культуру, де AI виступає потужним помічником, але остаточною відповідальністю за якість аналізу залишається на людині. Це передбачає розробку чітких протоколів роботи: завжди вказувати, що певні частини аналізу підготовлені за участі AI; перехресно перевіряти всі критичні факти; використовувати кілька різних нейромереж для виконання одного завдання та порівнювати результати; нарешті, постійно ставити собі питання про те, чи не впливає алгоритм на формулювання висновків. Такий підхід дозволяє використовувати переваги AI, мінімізуючи ризики, пов'язані з його застосуванням у чутливій сфері міжнародно-політичного аналізу.

Лабораторна робота 11

Ознайомлення з аналітичними платформами для роботи з правовими даними, аналіз кейсу за допомогою AI-інструментів (ChatGPT)

Мета: Ознайомитися із пошуком і аналізом міжнародних договорів у UN Treaty Collection, навчитися використовувати ChatGPT для уточнення та інтерпретації даних і сформуванню навички підготовки аналітичного звіту.

Завдання:

1. Ознайомтеся з офіційним веб сайтом UN Treaty Collection (<https://treaties.un.org>).
2. Виконайте пошук у UN Treaty Collection та знайдіть (Registration & Publication → United Nations Treaty Series Online → League of Nations Treaty Series):
 - один міжнародний договір у сфері прав людини;
 - один міжнародний договір у сфері екологічного права.

У звіт додайте опис кожного договору, який повинен містити:

- повну назву договору;
 - дату ухвалення та набуття чинності;
 - сторони договору (держави-учасниці);
 - короткий зміст і ключові положення;
 - значення документа для міжнародного права або суспільних комунікацій.
3. Надайте скріншот екранів з переглядом знайдених договорів.
 4. Знайдіть інформацію (2-3 приклади) в Інтернет щодо практичного застосування знайдених договорів (прикладом кейсів або ситуацій, де цей договір відіграє ключову роль). Надайте у звіт покликання на відповідні ресурси, де це відображається та запишіть основні тези у Ваш звіт.
 5. В ChatGPT виконайте запит по пошуку назв міжнародних договорів у сфері прав людини та міжнародних договорів у сфері екологічного права, пошук яких Ви здійснили.

6. Перегляньте чи наявні знайдені Вами документи в п.2 у відповіді ChatGPT.

7. Уточніть у ChatGPT інформацію про ці договори – введіть простий запит на кшталт:

«Коротко опиши міжнародний договір «...» та його ключові положення»

8. Порівняйте отриману інформацію з тією, яку Ви отримали в базі UN Treaty Collection та заповніть порівняльну таблицю для кожного договору окремо, де покажете що збігається; що відрізняється; яка інформація виявилася доповненою або розширеною.

Шаблон порівняльної таблиці:

Елемент порівняння	Дані з UN Treaty Collection	Дані з ChatGPT	Збіги	Відмінності	Коментар студента
Повна назва договору	Конвенція про рабство	Конвенції про рабство 1926 року	Список перших підписантів, назва, загальні ідеї ключових положень та значення для МП	ChatGPT надає більший список країн, враховуючи нових підписантів ChatGPT створює менші тези, детальніше розглядаючи питання	
Дата ухвалення					
Дата набуття чинності					
Держави-учасниці / сторони					
Ключові положення					
Мета та значення договору					
Додаткова інформація					

9. Для КОЖНОГО з двох знайдених договорів сформулюйте не менше трьох окремих аналітичних запитань, пов'язаних із:

- застосуванням договору на практиці;
 - його впливом на міжнародні комунікації, суспільні процеси чи державну політику;
 - обмеженнями, викликами або критикою;
 - прикладами кейсів або ситуацій, де цей договір відіграє ключову роль;
 - роллю договору в сучасному глобальному дискурсі.
10. Надайте сформульовані відповіді на кожен запит ChatGPT у вигляді покликань та скріншотів екрану. На Рис.2 скріншот результату запиту до ChatGPT з аналізом значення міжнародного договору

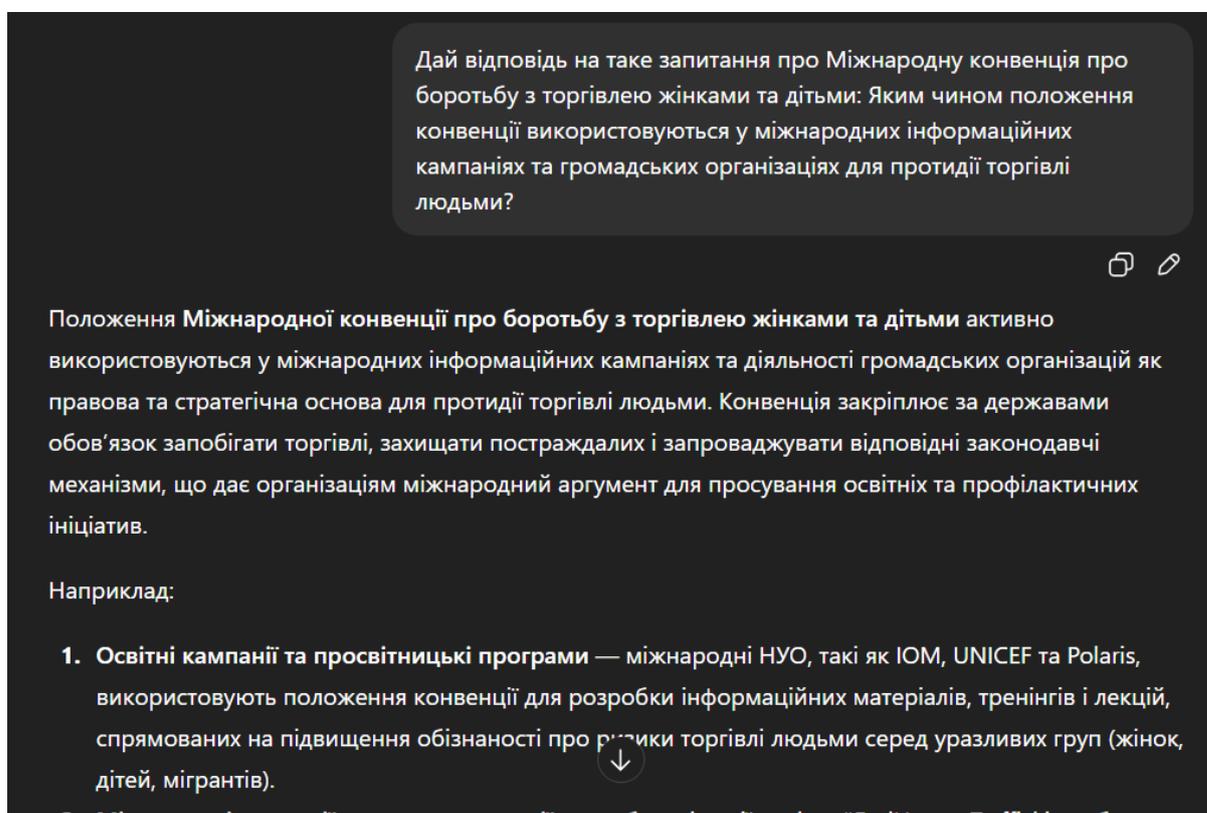


Рис.2. Скріншот результату запиту до ChatGPT з аналізом значення міжнародного договору

11. Напишіть аналітичний звіт, у якому опишіть що стало зрозуміліше після використання AI, як штучний інтелект допоміг інтерпретувати зміст договору, які нові ідеї або висновки ви отримали.
12. Покликання на текстовий документ звіту (назва документа «Лабораторна робота_11») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

1. Які міжнародні правові ресурси існують у відкритому доступі?
2. У чому можливості та обмеження AI-інструментів для аналізу документів?
3. Як перевіряти достовірність результатів, отриманих від AI?
4. Які етичні аспекти використання штучного інтелекту в аналітиці?

Лабораторна робота 12 **Напівавтоматичне візуалізування даних за допомогою** **Napkin.ai та Canva AI**

Мета: Ознайомитися із сучасними інструментами напівавтоматичного створення візуалізацій даних на основі штучного інтелекту. Розвинути навички підготовки зрозумілих графіків, інфографік та діаграм для представлення аналітичної інформації в комунікаційних проєктах.

Завдання:

1. Знайдіть статистичні дані, пов'язані з соціальною або культурною темою, яку Ви аналізували в минулих лабораторних роботах, або скористайтеся даними з відкритих джерел (офіційні статистичні сайти, дослідження, опитування).
2. Складіть загальну інформацію про дані (тема даних, мета їх збору, чим ці дані можуть бути корисні для аналітичної діяльності).
3. Підготуйте ці дані у форматі таблиці (Excel або Google Sheets), щоб їх можна було використовувати для візуалізації (не більше 15-20 рядків). Додайте їх у звіт.
4. Відкриваєте сервісі [Napkin.ai](https://www.napkin.ai) та створіть графік, діаграму та інфографіку. Типи візуалізації мають бути обрані з урахуванням чіткості та якості відображення даних.
5. Збережіть результат у вигляді скріншотів у звіт таким чином, щоб було видно дату виконання та сам запит за прикладом Рис.3.

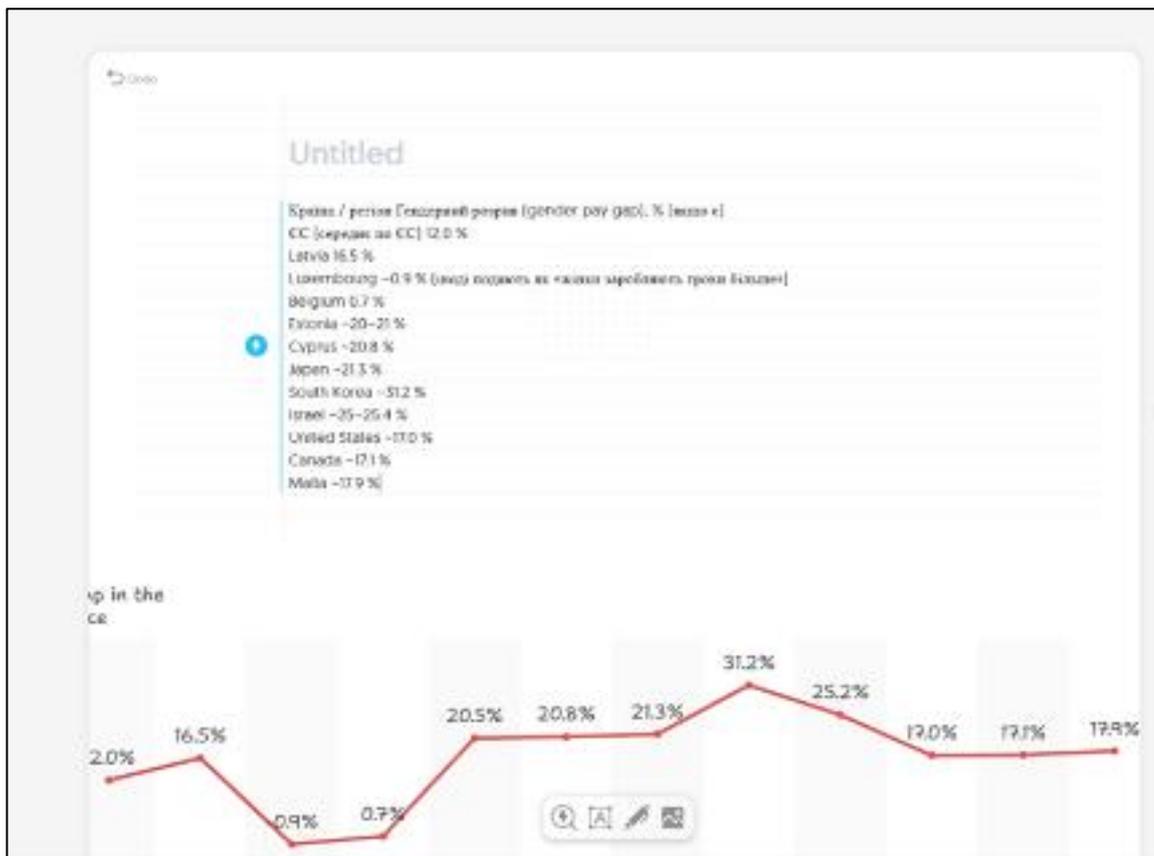


Рис.3. Приклад скріншоту результату візуалізації даних по гендерному розриву в Napkin.ai.

- Відкрийте Canva та використайте Canva AI-інструменти для створення гістограми/діаграми, яка відображає або доповнює тему Ваших даних і дослідження.

Запит необхідно вводити англійською мовою, дані також мають бути переведені на англійську. Можете використати ChatGPT для коректного формулювання запиту (в такому випадку надайте покликання та скріншот запиту).

- Якщо з першого разу генерація була невдала, відредагуйте запит та повторіть спробу поки не буде більш-менш нормальний результат.
- Збережіть згенеровану гістограму/діаграму у вигляді скріншоту таким чином, щоб було видно рядок з запитом та згенеровану гістограму/діаграму за прикладом Рис.4.

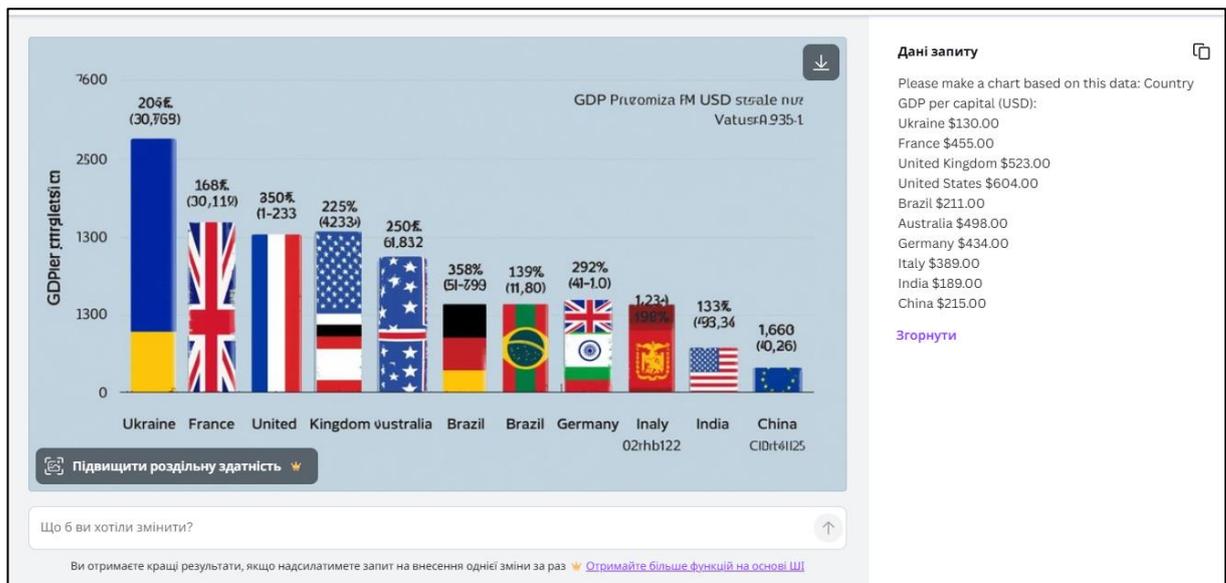


Рис.4. Приклад скріншоту результату візуалізації даних по країнам і ВВП на душу населення (USD) в Canva AI.

- Використовуючи інструменти Canva AI створіть зображення (ілюстрації, інфографіки чи візуального посту), яке відображає або доповнює тему Ваших даних і дослідження.

Запит необхідно вводити англійською мовою. Можете використати ChatGPT для коректного формулювання запиту (в такому випадку надайте покликання та скріншот запиту).

- Збережіть згенеровану картинку у вигляді скріншоту таким чином, щоб було видно рядок з запитом та згенеровану картинку.
- У звіт напишіть короткий висновок, де дайте відповіді на наступні запитання:
 - Що зручніше Napkin.ai чи Canva AI?
 - Які можливості кожного інструменту?
 - Чи легко працювати з даними?
 - Чи якісні результати видає генерація AI?
- Покликання на текстовий документ звіту (назва документа «Лабораторна робота_12») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

1. *Що таке AI-візуалізація даних?*
2. *Які переваги та недоліки автоматичного створення інфографіки через інструменти AI?*
3. *Які типи даних найкраще підходять для автоматичної візуалізації?*
4. *Як оцінити коректність згенерованих графіків?*
5. *У яких сферах доцільно використовувати такі інструменти?*

Лабораторна робота 13

Порівняльний аналіз інформаційних нарративів із застосуванням Perplexity та Claude

Мета: Ознайомитися з можливостями різних AI-інструментів для аналітики текстів, навчитися порівнювати підходи до виявлення інформаційних нарративів, оцінювати їхню якість та інтерпретувати результати.

Завдання:

1. **Оберіть один актуальний інформаційний привід (новина, медіастаття, пост у соцмережах, офіційна заява тощо).**
Вкажіть джерело та коротко опишіть контекст ситуації.
2. **Вставити обраний матеріал у [Perplexity](#) та [Claude](#) і за схемою запросити аналіз:**
 - Визначити ключові інформаційні нарративи (наприклад: «влада приховує правду», «суспільство втомлене війною», «технологічні компанії посилюють вплив»);
 - виявити маніпулятивні техніки (емоційний тиск, односторонній добір фактів, демонізація опонента, апеляція до авторитетів, фейкові узагальнення тощо);
 - визначити прийоми впливу, якщо вони присутні (фреймінг, спрощення складних тем, формування образу «ми проти них», підміна понять, акцент на емоційних тригерах);
 - сформулювати короткий аналітичний висновок.

3. Збережіть відповіді (текст, скріншот, покликання на згенеровану відповідь). На Рис.5 та Рис.6 представлено приклад скріншоту запиту в Perplexity та Claude, і їх відповіді до завдання 2 щодо аналізу інформаційного нарративу.

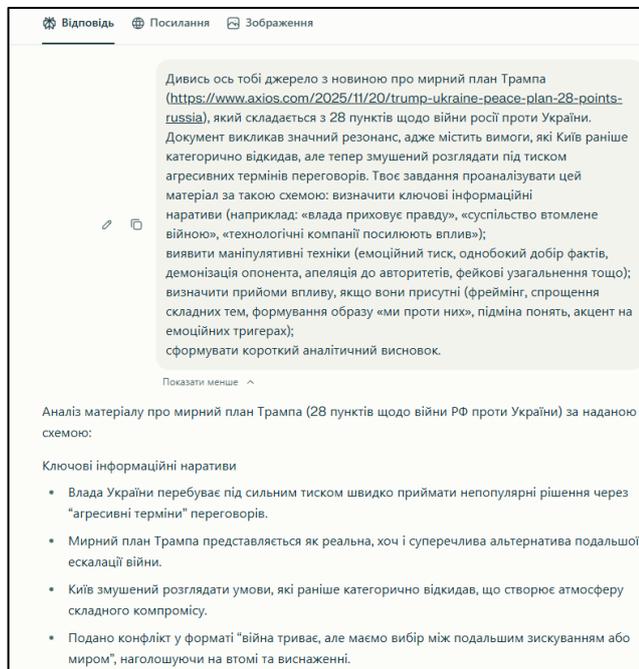


Рис.5. Приклад скріншоту запиту в Perplexity та його відповіді до завдання 2 щодо аналізу інформаційного нарративу.

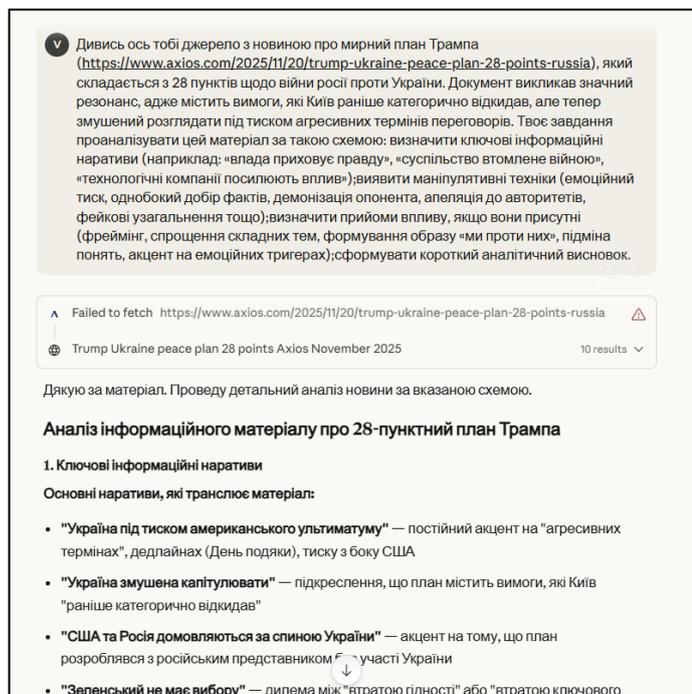


Рис.6. Приклад скріншоту запиту в Claude та його відповіді до завдання 2 щодо аналізу інформаційного нарративу.

4. На основі отриманих відповідей порівняйте підходи двох систем. Зверніть увагу на такі критерії:
- Структура відповіді. Порівнюючи результати аналізу, зверніть увагу на те, як кожна система структурує відповідь. Важливо побачити, чи впорядковані результати, наскільки логічно вибудовано текст, чи є чітке розмежування між наративами, маніпулятивними техніками та підсумковими висновками.
 - Глибина аналізу. Оцініть також глибину аналізу. Перевірте, чи система лише перелічує певні елементи, чи пропонує пояснення, надає контекст, описує причинно-наслідкові зв'язки або можливі мотиви автора. Визначте, чи є інтерпретація поверховою, чи більш деталізованою та аналітичною.
 - Точність. Зверніть увагу на точність. Важливо встановити, наскільки відповіді відповідають реальному змісту тексту, чи не містять вони вигаданих тверджень, надмірних припущень або некоректної інтерпретації емоційних і смислових акцентів.
 - Фокус. Проаналізуйте фокус кожної системи - на що саме вона звертає найбільшу увагу. Можливо, Perplexity надає більше інформації, що містить факти, тоді як Claude глибше занурюється в дискурс, тональність, емоційні маркери чи приховані сенси. Помітьте також, які аспекти тексту обидві системи виокремлюють, а які – залишають поза увагою.
5. Зробіть власний висновок: яка система для Вас є більш зручною або інформативною та чому. Сформулюйте звіт, який має містити:
- тему та мету роботи;
 - опис обраного тексту та джерело;
 - результати аналізу у Perplexity (фрагменти або скріншоти);
 - результати аналізу у Claude (фрагменти або скріншоти);
 - порівняльний аналіз;

- підсумковий висновок.
- 6. Покликання на онлайн документ звіту (назва документа «Лабораторна робота_13») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

1. *Що таке порівняльний аналіз текстів?*
2. *Як AI може допомагати у виявленні наративів?*
3. *Чому результати різних AI-систем можуть відрізнятися?*
4. *Як оцінити якість автоматичного аналізу тексту?*
5. *Які ризики упередженості в алгоритмах?*

Лабораторна робота 14

Розробка колективного AI-проекту з комунікаційної стратегії

Мета: Сформувати у студентів практичні навички колективної аналітичної діяльності з використанням AI-інструментів для розробки комунікаційної стратегії, заснованої на аналізі інформаційного середовища, цільових аудиторій та наративів.

Завдання:

1. Для виконання лабораторної роботи необхідно сформувати команду у складі 3-5 студентів. У звіті з лабораторної роботи обов'язково зазначте:
 - прізвища та ініціали студентів, які входять до складу команди;
 - роль кожного члена команди;
 - конкретний обсяг та зміст виконаної ним роботи.

Інформацію про розподіл обов'язків і внесок кожного студента необхідно подати у табличній формі. Відсутність цієї таблиці або формальне її заповнення є підставою для зниження оцінки.

2. Кожна команда обирає один кейс (за погодженням із викладачем), наприклад:
 - комунікаційна стратегія державної установи;
 - кампанія міжнародної організації;

- кризова комунікація під час суспільно значущої події;
- іміджева стратегія публічної особи / бренду / громадської ініціативи.

Обов'язково зазначте тему кейсу у звіті.

Приклад таблиці фіксації внеску членів команди

№	Прізвище, ім'я	Роль у команді	Виконана частина роботи	Використані AI-інструменти
1	Іваненко А.О.	Аналітик	Аналіз інформаційного поля кейсу, формулювання ключових проблем та ризиків	ChatGPT, Perplexity
2	Петренко М.В.	Відповідальний за AI-запити	Формування та тестування AI-запитів, оцінка релевантності відповідей	ChatGPT, Claude
3	Коваль І.С.	Розробник комунікаційної стратегії	Визначення цільових аудиторій, формулювання ключових повідомлень	ChatGPT
4	Шевченко Н.П.	Візуалізатор	Створення візуальної схеми комунікаційної стратегії	Canva AI, Napkin.ai
5	(за наявності)	Координатор	Узгодження структури звіту, підготовка фінальної презентації	Canva, Google Slides

Примітка. Назви ролей можуть змінюватися залежно від специфіки проєкту, однак опис виконаної роботи має бути конкретним і змістовним.

3. З використанням ChatGPT, Perplexity, Claude провести аналіз інформаційного поля та виписати у звіт:

- приклади інформаційних матеріалів щодо обраного кейсу:
 - публікації в онлайн-медіа;
 - повідомлення в соціальних мережах;
 - офіційні заяви, пресрелізи, коментарі.
- виокремити ключові теми, що найчастіше згадуються, наративи, тональність;
- ідентифікацію основних стейкхолдерів (їх ПІБ, покликання на сторінки в соціальних мережах, статті в інтернет виданнях, де вона згадуються).

4. Зафіксувати у вигляді скріншотів та посилань у звіт, які запити (prompts) використовувалися та як оцінювалася релевантність відповідей AI. Наприклад, за такими критеріями:

- *Відповідність поставленому аналітичному запиту.* AI-відповідь вважається релевантною, якщо вона:
 - безпосередньо відповідає на сформульований запит;
 - не відходить у загальні міркування;
 - не підміняє аналіз описом «у цілому».
 Нерелевантно: загальні фрази без прив'язки до кейсу.
 Релевантно: конкретні висновки, що прямо стосуються об'єкта аналізу.
- *Контекстуальна відповідність кейсу.* Відповідь повинна:
 - враховувати тип кейсу (державна установа, кризова подія, громадська ініціатива тощо);
 - відповідати часовому, соціальному та інформаційному контексту;
 - не містити універсальних шаблонних формулювань.
- *Аналітична глибина.* Оцініть чи:
 - AI не обмежується переліком фактів;
 - присутні причинно-наслідкові зв'язки;
 - запропоновані узагальнення або класифікації.
 Висока релевантність: є пояснення «чому» і «як».
 Низька релевантність: лише перелік без аналізу.
- *Фактична коректність і логічна узгодженість.* Перевірте відповідь на:
 - внутрішню логічність;
 - відсутність суперечностей;
 - відсутність очевидних фактичних помилок або вигаданих тверджень.
- *Практична придатність для комунікаційної стратегії.* Вкажіть чи є AI-відповідь релевантною, якщо її можна:
 - використати для формування цільових аудиторій;
 - адаптувати до ключових повідомлень;
 - врахувати при виборі каналів або КРІ.
- Рівень узагальнення та конкретизації (оцініть надмірну загальність та надмірну деталізацію, яка не має аналітичної цінності).

Шкала оцінювання релевантності:

- **Висока** – Повністю відповідає запиту, контексту кейсу, має аналітичну цінність.
- **Середня** – Частково відповідає запиту, потребує доопрацювання або уточнення.
- **Низька** – Загальна або шаблонна відповідь, обмежено придатна.
- **Нерелевантна** – Не відповідає запиту або вводить в оману.

5. Сформуйте аналітичний висновок у ваш звіт, який містить:

- Мету комунікації.
- Цільові аудиторії (мін. 2).
- Ключові повідомлення.
- Канали комунікації.
- Очікуваний ефект та показники ефективності (KPI).

AI-інструменти можуть використовуватись для генерації варіантів, але остаточний вибір і формулювання це результат аналітичного рішення команди.

6. За допомогою Canva AI/Napkin.ai створити структурну схему комунікаційної стратегії або візуальну карту повідомлень та аудиторій. У звіт подати зображення створених елементів.
7. У звіт коротко описати сильні та слабкі сторони використання AI у проекті та що було змінено або відхилено з AI-пропозицій і чому.
8. В результаті сформуйте:
 - колективну презентацію (8-12 слайдів), яка буде містити презентацію виконаних завдань;
 - текстовий документ сам звіт;
 - перелік використаних AI-інструментів і приклади запитів.

Зауваження щодо академічної доброчесності

Механічне копіювання відповідей AI без аналітичного опрацювання розглядається як порушення принципів академічної доброчесності та знижує підсумкову оцінку. Кожен студент повинен бути готовий аргументувати власний внесок у виконання роботи.

9. Покликання на онлайн документ звіту (назва документа «Лабораторна робота_14») додайте відповіддю на завдання в ЕНК.

Питання до самоконтролю:

- 1. Що таке комунікаційна стратегія та її складові?*
- 2. Як аналіз інформаційного середовища впливає на комунікаційну стратегію?*
- 3. Як AI може підтримувати командну аналітичну роботу?*
- 4. Які критерії оцінювання ефективності комунікаційної стратегії?*

Рекомендована література

Основна (базова)

1. Глобальні тренди міжнародних відносин. Монографія. – К. : Вадекс, 2020. – 524 с.
2. І.Боднар Міжнародна інформація: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення курсу. – Львів: «Новий Світ-2000», 2016. – 284 с. Карпчук Н. Міжнародна інформація та суспільні комунікації: навч. посіб. Для туд. закл. вищ. освіти. Луцьк, 2018, 514 с. Електронний ресурс – режим доступу: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/14600>.
3. Міжнародна інформація: терміни і коментарі. Навчальний посібник / Макаренко Є.А., Рижков М.М., Кучмій О.П., Фролова О.М. – Вид. 5-є, доповн. та переробл. – К.: VADEX, 2024. – 540 с.
4. Піпченко Н.О. Європейські комунікації. К.: ВАДЕКС, 2021. 136 с.
5. Нашинець-Наумова А. Ю. Інформаційна безпека: питання правового регулювання. Київ: Видавничий дім «Гельветика», 2017. 168 с
6. Міждисциплінарність у міжнародних відносинах: теорія, методологія, докази. За редакцією Валерія Копійки, Антона Філіпенка та Олексія Топоркова. Cambridge Scholars Publishing, 2024. 247 с.
7. Міжнародна інформація: терміни та коментарі. Навчальний посібник / Макаренко Е.А., Рижков М.М., Кучмій О.П., Фролова О.М. - Вид. 4-й, дод. та обробка - К.: Vadex, 2022. - 536 с.
8. Глобальні тенденції у міжнародних відносинах. Монографія. - К.: Vadex, 2020. - 524 с.
9. Запорожець О. Ю. Технології інформаційної війни. Навчальний посібник. Київ: Vadex, 2022. 145 с.

Додаткова

1. Abramov, V., Astafieva, M., Boiko, M., Bodnenko, D., Bushma, A., Vember, V., Hlushak, O., Zhyltsov, O., Plich, L., Kobets, N., Kovaliuk, T., Kuchakovska, H., Lytvyn, O., Lytvyn, P., Mashkina, I., Morze, N., Nosenko, T., Proshkin, V., Radchenko, S., & Yaskevych, V. (2021). Theoretical and practical aspects of the use of mathematical methods and information technology in education and science. <https://doi.org/10.28925/9720213284km>
2. Global Information Technology Report 2024. Електронний ресурс – режим доступу: <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/>
3. Kriskun, I., Bondarchuk, A. Оцінювання ефективності управління проектами в галузі інформаційних технологій. Європейський науковий журнал Економічних та Фінансових інновацій, 1(19), 2026, с. 264-274.
4. Kuchakovska H.A. The Organization of Students' Joint Activity by Means of Popular Network Services. ICT in Education, Research and Industrial

Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Proc. 13th Int. Conf. ICTERI 2017, Kyiv, Ukraine, May 15-18, 2017. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-1844/>.

5. Kuchakovska H.A., Bodnenko D.M., Proshkin V.V., Lytvyn O.S. Using a virtual digital board to organize student's cooperative learning. Augmented Reality in Education: Proceedings of the 3rd International Workshop on Augmented Reality in Education. Kryvyi Rih, Ukraine, May 13, 2020, Pp. 357-368. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2731/paper21.pdf>.
6. Kuchakovska H.A., Bodnenko D.M., Lokaziuk O.V., Proshkin V.V., Lytvynova S.H., Naboka, O.H. Using the Yammer cloud service to organize project-based learning methods. Cloud Technologies in Education: Proceedings of 9th Workshop on Cloud Technologies in Education. 2022. Vol. 9. Pp. 245-258. URL: <https://doi.org/10.55056/cte.118>.
7. Network Readiness Index – Benchmarking the Future of the Network Economy
8. 10 найкращих інструментів ШІ для аналітиків даних (серпень 2025 р.). Електронний ресурс – режим доступу: https://www.unite.ai/uk/ai-tools-data-analysts/?utm_source=chatgpt.com.
9. Біла книга з регулювання ШІ в Україні: бачення Мінцифри. Версія для консультацій». Електронний ресурс – режим доступу: <https://cms.thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/docs/%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%A8%D0%86.pdf>.
10. Бондарчук, А. П., Олейніков, І. А., Бажан, Т. О. Застосування методів машинного навчання до управління 3D принтером. Телекомунікаційні та інформаційні технології, (1), 2024, с. 4-15.
11. Бондарчук, А., Жебка, В., Корецька, В., Шилкіна, А. Порівняльна характеристика web-орієнтованих інструментів автоматизації освітнього процесу в умовах цифрової трансформації. Публічно-управлінські та цифрові практики, (1), 2024, с.13-21.
12. Бодненко Д.М., Яковенко І.В., Кучаковська Г.А., Локазюк О.В. Хмароорієнтовані технології навчання як інструмент системи цифрової підготовки менеджерів. Інформаційні технології і засоби навчання. 2022. № 89(3), С. 131-161. URL: <https://doi.org/10.33407/itlt.v89i3.3895>.
13. Глобальний звіт про розвиток інформаційних технологій-2024. The Global Information Technology Report 2024. Електронний ресурс – режим доступу: http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf
14. Державна науково-технічна бібліотека України. Електронний ресурс – режим доступу: <http://gntb.gov.ua/ua/>
15. Закон України «Про платіжні системи та переказ грошей в Україні» Електронний ресурс – режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2346-14>

16. Закон України «Про авторське право і суміжні права». Електронний ресурс – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-IX#Text>
17. Закон України «Про електронний цифровий підпис». Електронний ресурс – режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/852-15>
18. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг». Електронний ресурс – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/851-15>
19. Закон України «Про інформацію». Електронний ресурс – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>
20. Закон України «Про національну програму інформатизації». Електронний ресурс – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>.
21. Кучаковська, Г. А., Бодненко, Д. М., Сабліна, М.А. Методична модель використання хмаро орієнтованих технологій навчання інформатичних дисциплін. Теоретичні та практичні аспекти використання математичних методів та інформаційних технологій в освіті й науці: монографія / за заг.ред. О.С. Литвин. Київ, ун-т ім. Б. Грінченка, 2021. С.75-91. URL: <https://doi.org/10.28925/9720213284km>.
22. Кучаковська Г.А., Бодненко Д.М., Прошкін В.В. Організація контролю та аналізу успішності студентів закладів вищої освіти засобами соціальних сервісів. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. № 73(5). С. 135-148. URL: <https://doi.org/10.33407/itlt.v73i5.2802>.
23. Мілованова, М. В., Бондарчук, А. П. Оцінка ефективності інформаційного пошуку. Телекомунікаційні та інформаційні технології, (1), 2020, с.45-52.
24. Міністерство освіти і науки України. Електронний ресурс – режим доступу: <http://www.mon.gov.ua>
25. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. Електронний ресурс – режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/e-resources/>
26. Піпченко Н. Європейські комунікації. Навчальний посібник. – К.: ВАДЕКС, 2021. – 136 с.
27. Почепцов Георгій. Сучасні інформаційні війни. Вид. дім «Києво-Могилянська академія, 2016. 498 с.
28. Стратегічні комунікації ЄС: протидія деструктивним впливам [Текст] : кол. моногр. / за заг. ред. д-ра політ. наук, проф. Н. Карпчук. – Луцьк : Вежа-Друк, 2023. – 308 с.
29. Тушич, А. М., Сторчак, К. П., Бондарчук, А. П. Вимоги до інтелектуальних систем аналізу даних та їх класифікацій. Телекомунікаційні та інформаційні технології, (1), 2019, с. 31-36.
30. Форум інформатиків України. Електронний ресурс – режим доступу: <http://informatic.org.ua/>
31. Шукалка – українська пошукова система. Електронний ресурс – режим доступу: <http://shukalka.com.ua/>