

Практичне заняття № 2

Тема: Логічні прийоми та критичне мислення

План

1. Формулювання дедуктивного аргументу.
2. Відношення до невизначеності у критичному мисленні.
3. Пояснення та аргументація під час критичного мислення.

Методичні рекомендації

☝ Перейдемо від аналізу чужих думок до формування власних дедуктивних аргументів. Для виконання **першого практичного завдання** необхідно звернутись до будови дедуктивного аргументу. На думку Т. Чатфілда він складається з двох передумов та одного висновка [2]. Розглянемо приклад:

Передумова 1: Пурпурних крокодилів не існує.

Передумова 2: Ця тварина пурпурного кольору.

Висновок: Відповідно, це не крокодил.

Наслідуючи приклад Шерлока Холмса, проявіть свої дедуктивні здібності та сформулюйте логічні висновки, виходячи з наведеної інформації:

1. Мені не подобається літературний жанр радянської фантастики. Брати Стругацькі – це радянські письменники фантасти. Відповідно, _____
2. Пластмаса не має магнітних властивостей. Моя тарілка зроблена з пластмаси. Відтак, _____
3. Літаки не літають у туман. У мене квіток на літак, але сьогодні з ранку на вулиці туманно. Таким чином, _____

Сформулюйте три власні твердження та дедуктивний аргумент до них для того, щоб закріпити практику формулювання логічних висновків.


Разом з цим, висновок може бути як обґрунтованим, так і не обґрунтованим, що визначає валідність аргумента. Якщо висновок не виходить з передумов, то аргумент треба вважати невалідним.

Для осмислення інформації зробіть свій вибір у наступній таблиці:

№ п/п	Аргумент	Валідний	Невалідний
1	Всі студенти, які бажають отримати залік, мають ходити на пари. Я бажаю отримати залік. Відповідно, я маю відвідувати заняття.		
2	Невиконання умов дорожніх знаків є порушенням правил дорожнього руху. Я не		

	побачив дорожній знак із-за його поганого розташування. Відповідно, я не порушував ПДД.		
3	Всі чатланє живуть на планеті Плюк. Я чатланін. Відповідно, я живу на планеті Плюк.		
4	Всі жінки, які носять окуляри, здаються більш сексуальними. Я ношу окуляри. Відповідно, я жінка.		
5	Щоб експеримент з людьми були етичним, необхідно отримати згоду учасників. Ми ще не отримали згоду від піддослідних. Відповідно, проведення експериментів є неетичним.		

Проаналізуйте структуру цих аргументів та визначте порядок пошуку валідності.

 Для виконання **другого практичного завдання** необхідно перейти до інших логічних прийомів. Використання дедукції передбачає виконання попередньої роботи з формування тверджень про те, як влаштований світ. Для подібних узагальнень необхідна індукція. Вона є методом логічного мислення, який передбачає узагальнення наявного досвіду та екстраполяції його на перспективу. В індуктивному умовиводі висновок є розвитком та розширенням передумов.

Приклад індуктивного аргументу:

- ❖ *Жінка ніколи не була президентом України. Відповідно, наступним президентом України майже точно буде чоловік.*

Індуктивний аргумент не може бути валідним так, як це властивість тільки дедуктивного аргументу. У подібній аргументації проводиться порівняння імовірностей настання майбутніх подій.

Зробимо вправу на ранжування впевненості в індуктивних аргументах. Відзначте аргумент, у якому Ви найбільш упевнені та надайте йому оцінку від 1 до 4.

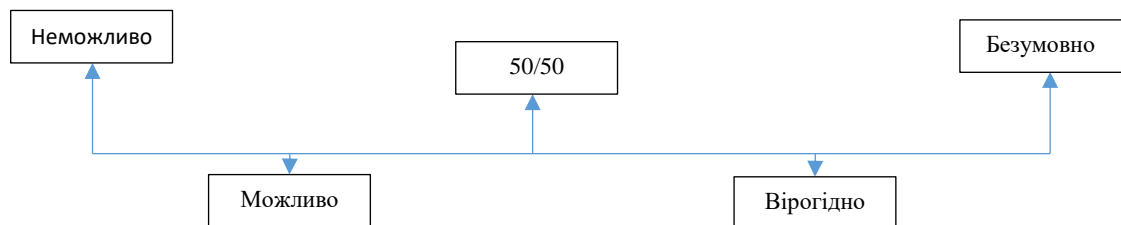
№ п/п	Індуктивний аргумент	Впевненість.
1	В Україні ніколи не було трамваїв власного виробництва. Відповідно, в нашій країні ніколи їх не буде.	
2	В Україні ніколи не було трамваїв власного виробництва. Відтак, наступного року цих трамваїв теж не буде.	

3	В Україні ніколи не було трамваїв власного виробництва, але часи змінюються і колись у нашій країні з'явиться це громадський транспорт.	
4	В Україні ніколи не було трамваїв власного виробництва, але назріли зміни та в нашій країні невдовзі з'явиться власний трамвай.	

При оцінці перспективи треба розуміти, що конкретний сценарій є менш імовірним, а у загального сценарію є більш шансів, щоб бути реалізованим на практиці.

Розглянемо таку річ, як імпліцитне уточнення. Це показник застосування загального твердження, яке не розраховане на буквальне розуміння (майже, точно і таке інше).

Сконструємо просту шкалу для оцінки індуктивного аргументу:



Розташуйте наступні аргументи на цій шкалі:

1. Кожну зиму 30 року поспіль моя знайома іде у теплі краї. Цього року буде теж саме.
2. Протягом трьох останніх років на мій день народження іде сніг. Напевно, наступного року буде теж саме.

Зверніть увагу на те, що більша повторюваність подій робить більш точний патерн, який надає сили індуктивному аргументу. Разом з цим, істинність індуктивного аргументу завжди залишається умовною.

☝ Для виконання **третього завдання** необхідно розділити уявлення про аргументацію та пояснення. Якщо метою аргументу є доведення істинності твердження, то при поясненні теза вважається істиною апріорі та відбувається розкриття цього опоненту. Пояснення є дзеркальним відображенням аргументу, так як логічний ланцюг розгортається навпаки від висновку до його передумов.

Розглянемо правила пошуку пояснень за Т. Чатфілдом [2]:

1. Переді мною переконання в істинності (*аргумент*) або інформування про стан справ (*пояснення*)?

2. Логічне обґрунтування дається події (пояснення) або можливості її здійснення (аргумент)?

Перед Вами три висловлювання. Визначте їх приналежність.

№ п/п	Висловлювання	Аргумент	Пояснення
1.	Сергій почитав на сторінці Всесвітньої організації охорони здоров'я, що здорове харчування і активний спосіб життя сприяє поліпшенню кровообігу. Як наслідок, він перейшов на правильне харчування та пробіжки.		
2.	Я бігаю два рази на тиждень, тому що це покращує мій настрій та гармонізує світосприйняття.		
3.	Згідно з дослідженнями Гарвардської медичної школи, зловживання алкоголем збільшує ризик появи депресії та тривожності. Сергій регулярно намагається «розслабитись» після роботи міцними напоями. Відповідно, він у групі ризику.		

Оберніть ці твердження навпаки, щоб вони змінили свою характеристику. Придумайте три твердження (аргументи або пояснення) на тему здорового образу життя та опитайте своїх одногрупників. Чи зможуть вони дати правильну відповідь щодо їх приналежності?

Інколи переконання можливе без аргументів та пояснень. Для цього використовуються риторичні прийоми, які дають змогу перетягнути опонента на свій бік без використання логіки. *Прочитайте промову, яку підготував Т. Чатфілд [2]:*

(1) Світ бізнесу – це безумство! (2) Всі вічно тільки і твердять, що про економічний спад, нові ідеї і технології. (3) Кажуть, штучний інтелект ось-ось залишить половину працездатного населення світу без роботи. (4) Але особисто я в це не вірю. (5) Я думаю, в результаті ми станемо жити в світі, де у всьому, що ми робимо, беруть участь розумні машини, але завдяки цим розумним машинам ми зможемо шукати нові цікаві види роботи в будь-якій сфері. (6) Зрештою, люди завжди боялися нових технологій. (7) Згадайте луддитів, які руйнували ткацькі фабрики під час промислової революції на початку XIX століття (8) Ніхто ж не перестав працювати. (9) Люди і уявити собі не могли, якими будуть нові види діяльності, поки технології їх не створили.

Знайдіть в цій промові наступні маніпулятивні прийоми:

Перебільшення – риторичний прийом для збільшення значення предмету опису.

Мова діалогу – риторичний прийом «Всі говорять – особисто я думаю», який дозволяє створити відчуття драматизму та залученості.

Надмірне узагальнення – риторичний прийом, який містить заяву про збільшену значущість об'єкту опису, ніж вона є насправді.

Екстраполяція історичних подій – риторичний прийом, який передбачає пошук та застосування аналогій у відомому історичному горизонті.

Зазначимо, що процес аналізу чужих думок та текстів дозволить Вам у перспективі мислити більш критично.

Література:

1. Султанов Ю.І. У світі античної літератури. Давньогрецька література. Література Стародавнього Риму: посібник для вчителя реком. МОНУ. Харків : Ранок : Веста, 2002. 112 с.

2. Чатфілд Т. Критическое мышление. Анализируй, сомневайся, формируй свое мнение. Санкт-Петербург : ООО «Альпина Паблишер», 2019. 1391 с.

3. Шмідт В.Р. Мистецтво задавати питання. URL: <http://megasite.in.ua/52433-mistectvo-zadavati-pitannya-mini-trening-mislennya.html> (дата звернення 24.09.2018).