**Реферат на тему:**

**Доведення. Логічне мислення у контексті інноваційного управління**

План

1. Поняття доведення (доказу), його структура
2. Види і різновиди доказів. Правила доказу
3. Поняття спростування. Види спростування
4. Суперечка і дискусія як різновиди аргументації
5. Логічні помилки у доказі, пастки у суперечці і способи їх подолання
6. Інноваційне управління, роль у ньому логічного мислення

**1. Поняття доказу, його структура**

Отримання опосередкованих, похідних знань відбувається не лише у формі умовиводу. Іншою формою здійснення цього процесу в мисленні є доказ (доведення). Він якісно відрізняється за складністю порівняно з поняттям, судженням і умовиводом - тому і розглядається окремо від них.

Доведення (доказ) – форма мислення, що обґрунтовує правильність суджень, істинність яких не є очевидною шляхом перетворення їх на судження безпосередньо очевидні. Іншими словами, доказ – форма мислення, за допомогою якої розкривається істинність одних суджень і хибність інших.

Мовною формою вираження доведення є більш-менш складні мовні конструкції, які складаються з сукупності речень, які певним чином зв’язані між собою і висловлюють логічний ланцюг умовиводів. Доведення спирається на умовивід, але не зводиться до нього, не є простою арифметичною сумою умовиводів. Подібно до того, як судження репрезентує себе у вигляді зв’язку понять, а умовиводи у формі зв’язку суджень, так і доведення репрезентує собою зв’язок умовиводів (а, відповідно, суджень і понять).

Структура доведення включає три складові:

**1.** Теза – судження, істинність якого має бути доведена. В якості тез можуть виступати найрізноманітніші судження, якщо вони не очевидні і потребують доведення. В науках це різноманітні положення (теореми – в геометрії, факти і обставини –в юридичній практиці), у повсякденній практиці – певні переконання, чужі і власні думки. Різновидом тези є гіпотеза (від грецького hypothesis – обґрунтування, припущення, здогад) – не істинне або хибне судження, а більш-менш імовірне припущення, яке може стати предметом доказу, а з часом отримати статус наукового положення чи теорії (за умов успішності доказу). У свій час М.Ломоносов зазначав, що гіпотези представляють собою єдиний шлях, яким видатні люди дійшли до відкриття найважливіших істин науки. Розмірковуючи над сутністю гіпотези, більш точною стає одна з функцій доведення – бути необхідним засобом у розробці теорії або її розвитку. Тут можемо нагадати гіпотезу атомістичної побудови матерії Демокріта, Тіта Лукреція Кара та інших, яка пізніше лягла в основу елементарної фізики; гіпотезу І.Канта про виникнення Сонячної системи з прототуманності, яка відіграла велику роль у встановленні діалектичного погляду на природу.

Різновидом гіпотези в юридичній практиці є версія (від латинського versio – видозміна, поворот) – здогад або припущення правознавця про наявність або відсутність подій, фактів, характер і природу вчинків тощо.

**2.** Аргументи – базові параметри доведення, судження, за допомогою яких доводиться теза. Це положення, з яких виводиться істинність або хибність тези. Роль аргументів в доведенні надзвичайно велика. У повсякденній практиці їх, власне, і називають доказами. В юридичній теорії використовують термін “юридична основа”. Розрізняють такі види аргументів: достовірні факти (найчастіше), визначення, аксіоми і постулати.

Саме факти у доказі мають значну примусову силу і, як правило, переконують найґрунтовніше – І.Павлов називав їх «повітрям вченого». Під фактами, скажімо, юридичними, розуміються обставини, які слугують основою виникнення або припинення конкретних правових стосунків.

Крім фактів, іншим універсальним видом аргументів є визначення. Наприклад, у геометрії, дефініція понять «точка», «лінія», «площина» тощо має фундаментальне значення для подальших доведень. Аналогічна роль цього виду аргументів і в інших науках, зокрема, в гуманітарних – вони розкривають загальнородові та видові якості предмета доведення.

**3.** Форма доведення (аргументація). Наявність тези і аргументів ще не означає, що доведення є наявним. Наприклад, якщо ми маємо купу автомобільних деталей, то це не означає, що вони є вже готовим автомобілем. Для того, щоб доведення було завершеним, необхідно встановити логічний зв’язок тез і аргументів, чим і є, власне, аргументація. Тобто потрібний несуперечливий ланцюг між тезою, системою аргументів і висновком умовиводу. Щоб цей логічний ланцюг був несуперечливим, людині потрібно знати і дотримуватися законів логіки.

**2. Види і різновиди доказів. Правила доказу.**

Поділ доведення на види є певною умовністю – вони можуть переходити один в інший. Разом з цим виділяють такі види доказів:

* прямий доказ – істинність тези доводиться безпосередньо з істинності аргументів. Простий приклад: “Холодильник є робочим, тому, що при ввімкненні у мережу у його камері температура повітря знижується згідно встановлених виробником параметрам”; “Анатолій Карпов – видатний шахіст світу тому, що він виграв понад 150 турнірів та матчів”.
* непрямий доказ - істинність тези виводиться з деяких інших суджень. Він відрізняється тим, що доводи в ньому обґрунтовують істинність тези опосередковано через обґрунтування хибності іншої, протилежної тези.

Непряме доведення має два різновиди: апогогічне доведення (від протилежного) і доведення методом поділу. Апогогічне полягає в тому, що спочатку приймається доведення тези, яка протирічить вихідній. Далі ця теза доводиться до абсурду, або до протиріччя з певними істинами – потім з хибності такої тези випливає істинність вихідної. Непряме доведення методом поділу полягає в тому, що з кількох можливих тез методом виключення доводиться одна. Наприклад, юристові відомо, що даний кримінальний злочин здійснили або ім’ярек Іванов, або Петров, або, скажімо, Бендер-Задунайський (і ніхто інший). Тому задача правознавця полягає в тому, щоб поступово відсікати хибні тези для встановлення однієї особи, винної у даному злочинові.

**Правила доказу:**

Правила тези

Теза - центральний пункт доказу і вимоги пред’являються насамперед до неї.

1. Теза може бути доведена лише тоді, коли вона істинна. В доведенні істинність тези не народжується, а лише встановлюється, виявляється. Іншими словами, невірно буде брати хибну тезу, хибність якої відома і намагатися її довести (це називається софістика).
2. Теза має бути чітко визначена - суб’єкти, предикати, модальність, квантори тези як судження мають бути чіткими і недвозначними.
3. Теза має залишатися однією протягом всього доведення.

Правила аргументів

1. Аргументи мають бути істинними. Це правило безпосередньо пов’язане з правилом № 1. Істинність посилок - необхідна, хоча і недостатня умова для отримання істинного умовиводу.
2. Істинність аргументів має бути (за потреби) обґрунтована незалежно від істинності тези. Це значить, що у аргументів мають бути власні докази.
3. Аргументи не повинні бути протилежними один одному – одночасне ствердження або спростування є неможливим за законами логіки.
4. Кожен з аргументів має бути необхідним, а їх сукупність достатньою для обґрунтування тези. Іншими словами, у доведенні не повинно бути нічого зайвого і нічого випущеного.

Правило щодо форми доведення (головне правило):

8. Теза повинна з логічною необхідністю (за законами логіки) узгоджуватися з аргументами як висновок з посилок.

**3. Поняття спростування. Види спростування.**

Спростування є, власне, доведенням хибності тези. Існують такі види спростування:

1. Доведення хибності аргументів;
2. Доведення хибної форми аргументації (того, що теза з аргументів не випливає);
3. Доведення істинності антитези (протилежної вихідній, тези);
4. Доведення до абсурду (доведення того, що наслідки, які випливають з даної тези протирічать дійсності).

Пошук істини, як бачимо, найчастіше відбувається у гострій конфліктній боротьбі мислення з хибними судженнями. Спростування може приймати різноманітні форми – згідно з його видами.

**4. Суперечка і дискусія як різновиди аргументації**

Важливою вимогою до аргументації є, безумовно, сумлінність, чесність і об’єктивність подання аргументів. Зокрема це заторкує готовність людей відмовитися від упереджено негативного ставлення до чужих думок і симпатій до своїх. Доведення і спростування, яке ведеться людьми – опонентом і пропонентом, як правило формується як діалог, який називається суперечкою або дискусією.

Суперечка (спір) і дискусія – два близькі види складного вербального аргументаційного процесу. Вони поділяються за метою і манерою проведення. У залежності від мети суперечки бувають зокрема заради істини і заради перемоги. Дискусія є, власне, науковим спором – в її процесі заздалегідь готується науковий матеріал, який подається пропонентом і піддається сумніву опонентом. Манера проведення дискусії відрізняється (в ідеалі) високою культурою поведінки, неупередженості і вимагає від сторін високого рівня компетентності щодо предмету спору.

**5. Логічні помилки у доказі, пастки у суперечці**

Помилки у аргументах

1. Хибність основ (аргументів) – основна помилка, яка полягає у тому, що у якості аргументів беруться не істинні, а хибні судження, які видають або намагаються видати за істинні. Класичний приклад такої помилки – хибність аргументів Птоломея, який вважав вірною геоцентричну будову Сонячної системи тому, що Сонце нібито обертається навколо Землі.

2. “Передбачення аргументів” – теза спирається на недоведені аргументи, які можуть бути істинними і тоді теза може бути істинною.

3. “Хибне коло” – теза доводиться аргументами, а істинність аргументів базується на цій же тезі. Прикладом цього може бути таке доведення “Вартість товарів на ринку визначається вартістю праці, а вартість праці повинна залежати від вартості товарів на ринку”.

Помилки у аргументації

4. Уявне слідування – людина поєднує непоєднувані аргументи словами “значить”, “слідує”, “отже”, “таким чином”, “у підсумку маємо” тощо. Тоді складається видимість того, що теза аргументами підтверджується.

5. Аргумент приймається безумовно істинним – він може бути істинним лише з урахуванням певного часу, відношення, місця – він ніколи не є істинним безумовно. Так їжею, отрутою і ліками часто є одна і таж речовина, але її властивості залежать від дози, часу прийняття.

**Прийоми пасток у суперечці**

Пастка у суперечці – непорядний прийом, який свідомо застосовується малокультурною людиною для того, щоб утруднити своєму противникові проведення спору. За суттю пастки є порушення принципів вірного мислення і законів логіки, тому у науковому спорі вони неприпустимі. Серед оман, яких треба уникати, науковці зокрема виділяють:

Пастки логічного характеру:

* Софізми – свідоме порушення певних правил і законів раціонального теоретичного мислення. Всі численні види софізмів навряд чи доречно наводити, бо кожному з законів логіки, правил визначення, поділу тощо належить його перекручення;
* Антиномії – логічно парадоксальні ситуації, які містять у міркуванні певні дефекти, для яких у логіці не знайдено певного рішення. Наприклад, антиномією буде таке доведення “З окремих піщинок чи інших предметів неможливо скласти купу. Якщо ви взяли одну піщинку – то це явно не купа, дві – також не купа. І ніколи не з купи неможливо отримати купу, додаючи одну піщинку”. У цій антиномії важливим є слово “купа” – особливість якого полягає у тому, що немає певного проміжку, коли щось стає купою - і цим можна недобросовістно користуватися у суперечці.

Пастки соціально-психологічного характеру:

* “Принада” – бажаючи схилити опонента до прийняття тези, пропонент підкуповує його лестощами, стверджуючи, наприклад, що він, як людина прониклива, ерудована і інтелектуальна, повинен погодитися з тезою;
* “Приниження” – якщо теза відкидається опонентом не аргументовано, то він може підкреслювати негативні риси пропонента як особистості (уявні чи такі, які справи не стосуються) – неосвіченість, необізнаність у даній галузі;
* “Самозвеличення” – одна з сторін суперечки може вдаватися до афішування власних здобутків, звань, титулів, посад тощо, щоб непрямо сказати “З ким ви зібралися вести суперечку ?!”;
* “Мнима проникливість” – неаргументовано відкидаючи тезу, людина може туманно розказувати, що вона просто стовідсотково відчуває, що її не можна прийняти;
* “Апеляція до здорового глузду” – до неї можуть вдаватися люди консервативні, які безпідставно відкидають тезу, керуючись так званим “здоровим глуздом” щоб не прийняти новітні, передові ідеї;
* “Апеляція до зиску” або “Кому це вигідно?” – замість логічного обґрунтування або спростування тези сторона суперечки починає агітувати за його прийняття (або неприйняття) в силу його вигідності (невигідності) з моральної, політичної, ідеологічної точки зору;
* “Апеляція до вірності” – замість доведення чи спростування тези люди апелюють до вірності традиціям, ідеям, партійним переконанням, особистій відданості ідеям якоїсь людини,
* “Досказування” – пастка криється у фразах “дозвольте я завершу Вашу думку”, “Мені зрозуміло, куди Ви хилите і що хочете сказати”, “Неважко передбачити продовження Вашої думки”. Слід відзначити, що такі фрази не будуть спробою пастки, якщо висновки самі напрошуються – інша справа, коли сторона намагається перекрутити думки іншої сторони;
* Пастка “А завтра…” – якщо ступінь організованості мислення протилежної сторони невисока, то вдаються до таких фраз замість аргументації доведення чи спростування: “Сьогодні нам пропонують прийняти вірним це положення, а завтра запропонують прийняти …”;
* “Ярлик” – однозначна, бездоказова оцінка стверджень суперника, яка не містить ніякої аргументації. Приводиться з метою дискредитації – “Ваша теза утопічна, хибна, грає на руку …”;
* “Демагогія” – явне перебільшення наслідків прийняття або неприйняття тези, перекручене представлення наслідків;
* “Філософія” – широко вживається багатьма людьми схильність говорити “мудрованою мовою”, наукоподібно, без необхідності застосовуючи терміни. Таким чином сторона у суперечці, не маючи аргументів, домагається здобути враження мудрості і глибокодумності;
* “Тріскотня” – ошелешення, приголомшення надвисоким темпом мови, численної кількості думок;
* “Вдовблювання” – пастка полягає у поступовому приученні аудиторії до якоїсь думки, яка подається як очевидна;
* “Багатозначна недосказаність” – людина, відчуваючи брак аргументів, замість них приймає глибокодумний і багатозначний вигляд, який говорить про те, що він “міг би привести ще аргументи, але не вважає за потрібним це робити”;
* “Слабка ланка” – з висунутої пропонентом тези і аргументів опонент обирає найслабкіший, спростовує його у різкій формі і підносить справу так, що ніби то і інші доводи є невірними;
* “Уявна неуважність” – людина умисно “забуває” ті доводи супротивника, проти яких не має відповідей;
* “Доведи сам” – Свої аргументи пропонент не приводить і задачу доказу переносить на опонента, говорячи “а що Ви, власне, маєте проти?”. Якщо опонент іде на оману і аргументовано критикує тезу, то пропонент намагається вести суперечку навколо цих аргументів;
* “Симуляція нерозуміння” – не знаючи, як заперечити, людина намагається представити справу так, ніби то він не розуміє слів суперника;
* “Механічні пастки” – використання відволікаючих жестів, фізичної дії на опонента.

Деякі пастки організаційного характеру

ілюструють упереджену або малокультурну тактику проведення суперечки, дискусії:

* “Брати горлом” – не бажаючи сприймати тезу, людина підвищує тон, перебиває, не дає можливість висловити думку;
* “Надати перше слово корифеям” – цілеспрямоване формування установки;
* Обговорення тимчасово припиняється перед виступом людини, чия позиція не подобається;
* Одних виступаючих жорстко обмежують у регламенті, інших – ні;
* Використання заморення аудиторії для того, щоб без обговорення прийняти певну тезу;

**6. Інноваційне управління, роль у ньому логічного мислення**

Читачеві, який готується стати фахівцем з управління, слід звернути особливу увагу на практичну цінність логіки у новітньому інноваційному управлінні.

У сучасному менеджменті цей вид управління сьогодні є надзвичайно поширеним. Концептуальна його особливість зокрема полягає у:

* перенесенні акценту на використання принципово нових прогресивних технологій;
* переході до випуску високотехнологічної продукції;
* прогресивних організаційних і управлінських рішеннь в інноваційній діяльності (це стосується як мікро-, так і макроекономічних процесів розвитку – створення технопарків, технополісів, проведення політики ресурсозбереження, інтелектуалізації всієї виробничої діяльності, софтизації та сервізації економіки).

Іншими словами, об’єк­тив­ні зміни в суспільному економічному розвитку призвели до принципово нової моделі розвитку економіки, для якої характерні нові риси та пріоритети. Важливу роль в житті сучасного суспільства стали відігравати галузі, що ґрунтуються на так званих “ви­со­ких технологіях”, а також галузі, що безпосередньо задовольняють потреби людей. Виробництво є більш зорієнтованим не на масового споживача, а на специфічні потреби окремих індивідів, тобто на невеликі за місткістю ринки. Високими темпами зростає чисельність підприємницьких структур, особливо малих та середніх підприємств, які спроможні швидко адаптуватися до вимог зовнішнього середовища. Швидкі темпи модернізації життя людей призводять до зростання вимог до якості товарів та послуг, до їх різноманітності. Відповідно, суспільство, стає більш відкритим та сприйнятливим до інновацій як засобу досягнення необхідного розмаїття. Відбувається переоцінка людського фактору в економіці: зростає роль творчих кадрів – людей, що володіють знан­нями і вміло їх використовують. Саме тому такі висококваліфіковані фахівці-інтелектуали є спонукають нововведення в сфері організаційної, науково-тех­нічної та екологічної культури.

Нова модель економічного зростання, що ґрунтується на інноваційному типі розвитку, передбачає зміну самого поняття науково-тех­ніч­ного прогресу і науково-технічного розвитку. З’яв­ля­ються нові суспільні пріоритети: добробут, інтелектуалізація виробничої діяльності, використання високих та інформаційних технологій, екологічність.

З викладеного слідує, що сучасна молода людина для досягнення успіху у своїй професійній діяльності повинна бути готовою до того, що реалії нового часу вимагатимуть від неї, насамперед саме високої культури мислення. Воно повинне бути різноплановим, багатоходовим і гнучким. Іншими словами, у сфері конкуренції виграватиме та людина, культура якої є високою, а мислення – високорозвинене, струнке і дисципліноване – логічне.

Висновки.

* + - 1. Доведення є сукупною формою мислення, призначеною для обґрунтування правильності суджень, істинність яких не є очевидною (тези) за рахунок тих суджень, які очевидно істинні (аргументи). Для грамотного доведення аргументи подаються за певною логічною формою (аргументація).
      2. В залежності від будови, доведення бувають прямі і непрямі, але всі вони повинні підкорюватися певним правилам, які випливають з законів логіки.
      3. Доведення хибності тези називається спростуванням.
      4. Найчастішими формами аргументації у професійній та повсякденній практиці є суперечка і дискусія, які потрібно проводити цивілізовано за певними правилами, не вдаючись до пасток логічного, соціально-психологічного та організаційного характеру.

***Література***

* Хоменко І.В. Логіка – юристам. – К.: Четверта хвиля, 1998. - С. 219 - 245.
* Тофтул М.Г. Логіка. – К.: Академія, 1999. – С. 239 - 249
* Конверський А.Є. Логіка. – К.: Четверта хвиля, 1998. – С. 257 – 267.
* Жеребкін В.Є. Логіка. – Харків: Основи, К.: Знання, 1998. – С. 204 - 219.
* Гетманова А.Д. Учебник по логике. – Москва: ЧеРо, 2000 – С. 179 - 194.

Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика . – Москва: Владос, 2001 – С.494 – 513.