***Практичне заняття №3***

***Судження***

1. Судження як основна форма вираження знання.

2. Прості й складні судження. Структура суджень.

3. Типологія суджень.

4. Відношення між судженнями.

***Методичні рекомендації***

*До питання 4*

**Відношення між судженнями. Види відношень.**

Між судженнями А, Е, І, О існують такі відношення": 1) відношення противності (контрарності), 2) відношення підконтрарності, 3) відношення суперечності та 4) відношення підпорядкування.

Відношення між судженнями А, Е, І, О прийнято відображати в логіці у вигляді "логічного квадрата" (рис. 20).



**1. Відношення противності (протилежні)** мають місце між судженнями А і Е (загальноствердним і загальнозаперечним). Суть цього відношення полягає в тому, що противні судження не можуть бути обидва одночасно істинними, але обидва можуть бути одночасно хибними. Тому якщо одне із противних суджень істинне, то друге безперечно хибне, але із хибності одного противного судження не можна робити висновок про істинність другого.

Наприклад, якщо істинне *"Будь-яка держава є класовою" (А), то хибне протилежне йому судження "Жодна держава не є класовою" (Е).* Якщо ж судження *"Всі метали тонуть у йоді" (А*) хибне, то це не означає, що істинне протилежне судження *"Жоден із металів не потопає у воді" (Е).* Противне судження може бути як істинним, так і хибним.

**2. Відношення суперечності (заперечення)** існує між судженнями А і О (загальноствердним і частковоствердним) і між судженнями Е та І (загальнозаперечним і частковоствердним). У відношенні заперечення перебувають також судження одинично-заперечні ("Це S не є Р") і одинично-ствердні ("Це S є Р").

Особливість відношення заперечення полягає в тім, що з двох заперечних суджень одне обов'язково істинне, а друге – хибне. Обидва заперечні судження не можуть бути істинними і не можуть бути хибними одночасно.

*Наприклад, якщо судження "Будь-який злочин є діянням суспільно небезпечним" (А) істинне, то заперечне йому судження "Деякі злочини не є суспільно небезпечними" (О) безперечно хибне. А якщо істинне судження "Деякі студенти не відмінники" (О), то судження А – "Усі студенти відмінники" обов'язково хибне.*

**3. Відношення підпорядкування** існує між судженням А та І (загальноствердним та частковоствердним). Судження А є підпорядковуючим стосовно судження І, а судження І – підпорядкованим. Так само судження Е – підпорядковуюче, а судження О – підпорядковане.

Сутність відношення підпорядкування:

***а) Із істинності*** підпорядковуючого судження випливає істинність підпорядкованого йому судження, але з істинності підпорядкованого судження не випливає істинність підпорядковуючого судження, воно може бути як істинним, так і хибним. якщо судження *"Усі свідки у справі Іваненка дали правдиві свідчення" (А)* істинне, то це означає, що і підпорядковане йому судження *"Деякі свідки у справі Іваненка дали правдиві свідчення"* (І) істинне.

Але якщо істинним є судження *"Деякі свідки у справі Іваненка дали правдиві свідчення"* (І), то це ще не означає, що істинне підпорядковуюче судження *"Усі свідки у справі Петренка дали правдиві свідчення"* (А).

***б) Із хибності*** підпорядковуючого судження не випливає з необхідністю хибність підпорядкованого: воно може бути як хибним, так і істинним. Але з хибності підпорядкованого судження необхідно випливає хибність відповідного підпорядковуючого судження. Наприклад, якщо судження *"Будь-який договір відплатний"* (А) є хибне, **то це не означає,** що і судження *"Деякі договори відплаті"* (І) безперечно хибне. У даному випадку воно істинне. Але якщо підпорядковане суджений *"Деякі злочини не є суспільно небезпечними*" хибне, то і підпорядковуюче судження *"Жоден злочин не є суспільно небезпечним"* (Е) обов'язково хибне.

**4. Відношення підпротивності** існує між судженнями І та О. Це відношення характеризується такими особливостями:

а) Підпротивні судження **не можуть бути одночасно хибними:** якщо одне з них хибне, то друге обов'язково істинне.

б) Обидва підпротивні судження **можуть бути істинними** одночасно. Наприклад, хибність судження *"Деякі метали не проводять електрику"* (О) означає істинність судження *"Деякі метали проводять електрику".* У той же час і судження І, і судження О можуть бути одночасно істинними. Наприклад: *"Деякі метали потопають у воді" (І) та "Деякі метали не потопають у воді" (О).*

**Окрім розглянутих видів відношень між судженнями існують такі самі відношення еквівалентності (рівнозначності).**

Відношенням еквівалентності називають таке відношення між судженнями, коли при істинності одного судження друге також істинне і при хибності одного із суджень друге також хибне.



Вираз " не А – еквівалентне судженню О" читається так: "Заперечення судження А еквівалентне судженню О". Наприклад, якщо ми висловимо два судження: 1) *"Імовірно, що всі свідки говорять* ***не****правду" (А), та 2) "Деякі свідки не говорять неправду" (О), то ці судження будуть еквівалентними.*

***Завдання для самостійного виконання***

1. Вкажіть кванторне слово і логічну зв’язку судження, якщо

зазначено тип судження:

1.1. (Е) … кролик … хижа тварина.

1.2. (А) … соболя … цінні хутрові звірі.

1.3. (І) … тварини … водоплавні.

1.4. (Е) … океан … прісноводним.

1.5. (О) … спортсмени …чемпіонами Олімпійських ігор.

1.6. (І) … ягоди …отруйні.

1.7. (Е) …картопля … ананас.

1.8. (О) … вулкани … такими, що згасли.

1.9. (І) … злочинці … неосудними.

1.10. (О) … істини … спростувати.

2. Знайдіть суб’єкт, предикат, вкажіть тип судження, знайдіть

співвідношення між термінами і замалюйте їх в кругах Ейлера.

2.1. Деякі тварини роблять запаси на зиму.

2.2. Усі їжаки є колючими.

2.3. Везувій – це діючий вулкан.

2.4. Деякі тіла легше за воду.

2.5. Озеро Вікторія не знаходиться у США.

2.6. Жоден хімічний елемент не є складною речовиною.

2.7. Деякі ссавці не розрізняють кольори.

2.8. Він був невисоким.

2.9. Деякі народи не перебувають у неволі.

2.10. Всі, крім одного, студенти нашої групи отримали високі бали.

2. Виконати вправи на с.54-55 (Готинян-Журавльова В.В. Навчально-методичний посібник до вирішення задач з логіки для студентів заочного відділення філософського факультету та студентів нефілософських факультетів / В. В. Готинян-Журавльова - Одеса: «Одеський національний університет імені І. І. Мечникова» 2014. – 189 с).