

АНАЛІЗ МЕЖ ЗАСТОСОВНОСТІ РОДО-ВИДОВИХ ДЕФІНІЦІЙ

Національний університет «Львівська політехніка»

Виконано емпіричне дослідження дефініцій, які містяться у тлумачних словниках і наукових виданнях. Встановлено, що родо-видова дефініція не є універсальною. Виявлено випадки, коли дефініцію треба будувати за іншими принципами.

Вступ

Родо-видові дефініції належать до найпоширеніших у практиці формулювання дефініцій. Водночас, відомо, що цей вид дефініцій не є універсальним. У низці випадків нема змоги надати значення означуваному шляхом вказівки на родові поняття та видові ознаки, якими треба доповнити це родові поняття. Для прикладу, в навчальних виданнях з викладом традиційної логіки, в сучасних навчальних виданнях з логіки поширене міркування щодо неможливості сформулювати родо-видову дефініцію для найзагальніших філософських понять, тобто категорій. Загальновідомим є також факт неможливості повідомити про значення індивідуальної назви за допомогою родо-видової дефініції. Скажімо, в тлумачних словниках відсутні дефініції власних назв людей, планет і т. ін. У частині словників є лише інформація, що, для прикладу, таку-то множину слів використовують як власні назви людей. Зважаючи на це, важливо виявити ті випадки, коли нема змоги сформулювати родо-видову дефініцію і обґрунтувати способи дефініювання у цих випадках. Отримання відповідей на сформульовану задачу має практичне значення – важливо, щоб той, хто має потребу сформулювати дефініцію, мав чітко сформульовані рекомендації щодо її формулювання. Зазначена пізнавальна проблема стала предметом цього дослідження.

Постановка завдання

Дослідниками виявлено багато ознак, якими одні означення можуть відрізнятися від інших. Ці ознаки стали основою для виділення різних видів означень, для прикладу, остенсивних і вербальних, змістових (інтенціональних) і перелікових (екстенціональних), реальних і номінальних та багатьох інших, які стали предметом спеціальних досліджень [1-6]. Поширена думка, що найдосконалішим означенням є родо-видова дефініція і, якщо на даному конкретному етапі пізнання нема змоги сформулювати таку дефініцію, то формулюють інші дефініції, наприклад, індуктивну (рекурсивну). Водночас, виявлення таких слів (і, відповідно, позначуваних ними об'єктів), які неможливо означити за допомогою родо-видової дефініції, не стало предметом спеціального дослідження що й викликало потребу в ньому.

Для отримання відповіді на сформульовану пізнавальну задачу треба виконати такі пізнавальні дії: 1) провести емпіричне дослідження дефініцій, а саме, проаналізувати дефініції в тлумачних словниках [7, 8] та інших джерелах дефініцій і виявити ті випадки, коли дефініція не є родо-видовою; 2) систематизувати ці випадки і 3) на

основі їх аналізу обґрунтувати принципи формулювання означень для згаданих випадків.

В основу дослідження було покладене таке тлумачення головних термінів теорії означень.

Поняття є психічним феноменом. Коли говорять про конкретні поняття (стіл, будинок, людина, атом), то ці поняття позначають відповідними знаками («стіл», «будинок», «людина», «атом»). Водночас, знак як матеріальний об'єкт, наприклад графічний знак, не є психічним феноменом, тобто не є поняттям. Знак стає поняттям тільки тоді, коли його (цей знак) мовить і/чи сприймає людина, тобто, коли слово стає феноменом психіки у вигляді образу цього слова. Людина мовить знак під час спілкування (коли адресатом мовлення є інша людина), і під час абстрактного, тобто мовленнєвого мислення (коли адресатом мовлення є сам суб'єкт мовлення, тобто мовець). До понять відносять не всі мовлені знаки. Наприклад, слово *big* (це назва ознаки), яким позначають ознаку відокремлену від її носія, як щось, що існує самостійно, як предмет, як носій ознак, є поняттям. На противагу цьому, слово *біжить* (це також назва ознаки), яким позначають ознаку невідокремлену від її носія, як щось, що не існує самостійно, не є поняттям. Отже, **поняття** – це: 1) мовлене і/або сприйняте людиною слово; 2) цим словом позначають об'єкт як щось, що існує самостійно; 3) з цим мовленим словом асоціативно пов'язане уявлення (схематизований, тобто узагальнений образ позначуваного) і/або словесно зафіксований перелік ознак (зміст поняття). Предметом означення можуть бути як знаки, якими позначають поняття, так і знаки, якими позначають ознаки (та процеси їх зміни), невідокремлені від їх носія. **Означування** – це операція, за допомогою якої суб'єкт мовлення формує в адресата мовлення значення знака (наділяє знак значенням). У разі навчального процесу формоване внаслідок означування значення є невідоме адресату означування; у разі актуалізації, уточнення значення знаків під час наукової чи практичної діяльності це значення може бути відоме адресату мовлення. У результаті означування в адресата цієї операції формується поняття. Це поняття відповідає ознаці, означення якого виконують. Поняття є смисловим значенням знака, а відповідний поняттю предмет дійсності – предметним значенням знака. Поняття може бути сформоване у вигляді **уявлення**, тобто схематизованого образу предмета дійсності, позначеного знаком, або/і у вигляді словесно вираженого переліку ознак (**змісту поняття**). Формування значення знака у вигляді уявлення виконують шляхом вказування на різні зразки предметів, позначуваних знаком. Наприклад, формуючи уявлення про дерево, тобто формуючи в

адресата мовлення схематизований образ дерева, показують йому різні зразки дерев. Після сприйняття цих зразків той, в кого формують уявлення, повинен самостійно порівняти їх виявити спільні ознаки, спільні компоненти сприйманих індивідуальних образів і створити на їх основі узагальнений образ (образ стовбура у вигляді горизонтального циліндра з можливими відхиленнями від циліндричної форми в певних межах), розміщеного вертикально над поверхнею землі (з можливими відхиленнями від вертикальності в певних межах), з відростками в різні боки на яких розміщене листя, форма якого також може змінюватися в певних межах. Формування значення знака у вигляді уявлення шляхом демонстрації множини різних зразків (тобто подібних) предметів, які є тотожними за певними ознаками, з метою встановлення відповідності цього уявлення певному знаку є операцією **остенсивного означування**. Формування значення знака у вигляді змісту поняття, тобто у вигляді словесно вираженого переліку ознак (схематизованих в уявленні) є операцією **дефініювання**. Оскільки цю операцію виконують шляхом висловлювання, то її результатом є вислів. Вислів, яким формують згадану складову смислового значення є **дефініцією**. Отже, означення (наділення знака значенням) може бути виконане або у вигляді остенсивного означення, або у вигляді словесного (вербального) означення, тобто дефініції.

Для з'ясування того розуміння родо-видових дефініцій, яке покладене в основу дослідження, розглянемо як приклад множину дефініцій ієрархічно впорядкованих понять (квадрат, прямокутник, паралелограм, чотирикутник, плоский многокутник, плоска фігура, геометрична фігура).

Геометрична фігура – сукупність точок, розміщених певним способом у просторі.

Плоска фігура – геометрична фігура, яка є частиною площини, обмеженої замкнутою лінією.

Плоский многокутник – плоска фігура, утворена замкнутою ламаною лінією.

Чотирикутник – плоский многокутник, який має чотири кути.

Паралелограм – чотирикутник, протилежні сторони якого є паралельні.

Прямокутник – паралелограм, який має прямі кути.

Квадрат – прямокутник, який має рівні сторони.

Для символічного запису структури дефініції треба мати змогу записувати структуру понять у символічному вигляді. Для того, щоб переконатися в цьому доцільно розглянути структуру довільної

дефініції. Насамперед треба зауважити, що дефініція – це не просто перелік ознак. Якби дефініція була переліком ознак, то, для прикладу, дефініція квадрата мала б такий вигляд: *квадрат – це прямокутний і рівносторонній*. Оскільки *прямокутник*, на відміну від *прямокутний* – це щось (якийсь неозначений предмет, носій ознак), що має ознаку *прямокутності*, то замість поняття *прямокутник* запишемо *щось прямокутне*. У такому разі дефініція квадрата матиме такий вигляд: *квадрат – це щось прямокутне, яке є рівностороннім*. Отже, в символічному записі поняття треба зафіксувати носій ознак (*щось*) і ознаки (родову, в аналізованому прикладі це *прямокутне*, і видову, в аналізованому прикладі це *рівностороннє*). Видову ознаку (*рівностороннє*) присвоєно в дефініції тому ж носію ознак, якому присвоєно родову ознаку (*прямокутне*), що позначено словом *який*. Тому в символічному записі дефініції носій ознаки для обох цих ознак треба позначити одним і тим же символом.

Для символічного запису дефініцій приймемо такі позначення.

1. Поняття позначатимемо індексованими грецькими літерами ε_i , (від давньогрецького слова $\varepsilon\dot{\iota}\delta\omicron\varsigma$ (ідея), де i належить множині натуральних чисел. Наприклад, геометрична фігура ε_1 , плоска фігура ε_2 , плоский многокутник ε_3 , чотирикутник ε_4 , паралелограм ε_5 , прямокутник ε_6 , квадрат ε_7 .

2. Ознаки позначатимемо великими латинськими літерами: внутрішні ознаки, тобто властивості, – індексованими літерами P_j , а зовнішні ознаки, тобто відношення, – індексованими літерами R_k , де j та k належать множині натуральних чисел.

3. Носій ознак (позначуваний займенниками *щось* і *який*) позначатимемо виразом фігурних дужках $\{x\}$.

4. Оскільки під час дефініювання родові поняття об'єднують з видовим поняттям, тобто над обсягами цих понять виконують операцію об'єднання класів, то цю операцію позначатимемо диз'юнкцією, проінтерпретованою як операція об'єднання класів.

Відповідно до прийнятих позначень, дефініцію *Квадрат – прямокутник, який є рівностороннім* запишемо у символічному вигляді так:

$$\varepsilon_7 \stackrel{\text{def}}{=} \{x\} P_j \vee \{x\} P_{j+1}$$

Принципи символічного запису дефініції дещо детальніше відтворено нижче. Використовуючи описаний спосіб символічного запису дефініцій, запишемо у символічному вигляді дефініції множини

ієрархічно впорядкованих понять (приймемо, що поняття, яке розміщене в цій ієрархічній структурі найвище, позначає лише одну ознаку, тобто є філософською категорією).

$$\underbrace{\text{Квадрат}}_{\varepsilon_7} \stackrel{\text{def}}{=} \underbrace{\text{щось}}_{\{x\}} \underbrace{\text{прямокутне}}_{P_j} \underbrace{\text{яке}}_{\varepsilon} \underbrace{\text{рівностороннім}}_{\vee \{x\} P_{j+1}}$$

1	ε_1	\overline{def}	$\{x\}P_1$
2	ε_2	\overline{def}	$\varepsilon_1 \vee \{x\}P_2$
3	ε_3	\overline{def}	$\varepsilon_2 \vee \{x\}P_3$
4	ε_4	\overline{def}	$\varepsilon_3 \vee \{x\}P_4$
5	ε_5	\overline{def}	$\varepsilon_4 \vee \{x\}P_5$
6	ε_6	\overline{def}	$\varepsilon_5 \vee \{x\}P_6$
7	ε_7	\overline{def}	$\varepsilon_6 \vee \{x\}P_7$

Оскільки, відповідно до першої дефініції, $\varepsilon_1 \equiv \{x\}P_1$, то в другій дефініції можна виконати заміну ε_1 на $\{x\}P_1$. У підсумку отримаємо $\varepsilon_2 \equiv \{x\}P_1 \vee \{x\}P_2 \equiv \{x\}P_1, P_2$. Відповідно, в третій дефініції можна замінити ε_2 на $\{x\}P_1, P_2$. Виконавши подібні заміни для всіх інших дефініцій, отримаємо такий символічний запис змісту понять, в якому зафіксовано всі ті ознаки, які в неявному, згорнутому вигляді повідомляють родовими поняттями.

ε_1	\overline{def}	$\{x\}P_1$
ε_2	\overline{def}	$\{x\}P_1 \vee \{x\}P_2$
ε_3	\overline{def}	$\{x\}P_1, P_2 \vee \{x\}P_3$
ε_4	\overline{def}	$\{x\}P_1, P_2, P_3 \vee \{x\}P_4$
ε_5	\overline{def}	$\{x\}P_1, P_2, P_3, P_4 \vee \{x\}P_5$
ε_6	\overline{def}	$\{x\}P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 \vee \{x\}P_6$
ε_7	\overline{def}	$\{x\}P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, P_6 \vee \{x\}P_7$

Кожен об'єкт, охоплюваний певним поняттям, містить усі ті ознаки, які входять до змісту родового поняття. Наприклад, поняття ε_7 має всі ознаки, які входять до змісту поняття ε_6 . Тому, на тій підставі, що означуване поняття завжди перебуває у відношенні підпорядкованості до родового (йдеться про відношення множин), ми можемо сформулювати твердження «Усі $\varepsilon_i \in \varepsilon_{i-1}$ ». Крім того, ми можемо сформулювати зазначене

відношення у вигляді умовного зв'язку «Якщо ε_i , то ε_{i-1} », де якщо...то вжите в сенсі імплікації.

Окрім того, важливо відзначити таке: кожному поняттю відповідає ознака: квадрат – квадратний; прямокутник – прямокутний, паралелограм – паралелограмний, чотирикутник – чотирикутний і т. ін. У частині випадків для відповідної поняттю ознаки не створюють слова (наприклад, *параделограмність*). Відповідна поняттю ознака, принаймні в частині випадків асоціюється з однією ознакою (наприклад, прямокутність, чотирикутність). Однак наявність цієї ознаки, у разі вміщення поняття в ієрархію підпорядкованих понять, неявно містить інформацію про наявність у позначуваного цим поняттям об'єкта видових ознак, які входять у зміст кожного поняття з ланцюга суперординатних понять. Отже, квадрат окрім ознаки родового поняття (прямокутність) і видового поняття (рівносторонність) має ознаки: паралелограмності, чотирикутності, плоскомногокутності, плоскофігурності, геометричнофігурності.

У явному вигляді поняття асоціюється переважно з видовою ознакою. Наприклад, для поняття *чотирикутник* видовою ознакою є наявність чотирьох кутів (саме цю ознаку зафіксовано змістом слів, з яких складено термін *чотирикутник*). Подібно до цього, для поняття *прямокутник* видовою ознакою є наявність прямих кутів (цю ознаку також зафіксовано змістом слів, з яких складено термін *прямокутник*).

Головна частина

У результаті виконаного емпіричного дослідження, виявлено такі випадки неможливості застосувати родо-видову дефініцію.

1. Означуваний об'єкт є не носієм ознак, а частиною носія ознак. У такому разі означення треба будувати за схемою:

Означуване \overline{def} частина об'єкта, яка відрізняється від інших його частин такими-то ознаками.

Об'єктом може бути як носій ознак, так і частина носія ознак. Наприклад, щока є частиною лица; лице є частиною поверхні голови; поверхня голови є частиною голови; голова є частиною людини. Лише після цього ланцюга означень за схемою *частина – ціле*, ми приходимо до означення людини, яке можна сформулювати у вигляді родо-видової дефініції.

Означуване може бути частиною не тільки одного цільного об'єкта, але й сукупності об'єктів. У цьому разі мова йде про частину певної сукупності елементів, яка відрізняється від інших частин такими-то ознаками. Наприклад, полк можна здефініювати як організовану частину дивізії або бригади, яка має власне управління і господарство; європейців можна здефініювати як частину людства, яка відрізняється від інших частин людства такими-то ознаками. У такому разі дефініцію треба будувати за схемою:

Означуване $\overline{\text{def}}$ частина сукупності об'єктів певного типу, яка відрізняється від інших частин такими-то ознаками.

Дефініції за схемою *частина – ціле* є досить поширені. Для прикладу, за цією схемою сформульовано означення слів: ядро, основа, надра, тім'я, чоло, п'ята, відділ, чверть, клин, хобот, корінь, передок, сектор, сегмент, серцевина, тіло, решта, тил, шматок, кусок, осередок, шийка, куток, цоколь, територія, периферія, курінь, поверх, коліно, авангард, фракція, половина, квартал, стовбур, бригада, плече, актив, район, дно, шип, талія, камера, ділянка, залом, стебло, підйом, лезо, горло, стрижень, фотооб'єктів, стопа, схід та багатьох інших.

2. Означуваний об'єкт є не носієм ознак, а сукупністю носіїв ознак. У такому разі можливі різні види дефініції.

I. Означуване є сукупністю всіх елементів множини, наприклад: *людство – всі люди землі*. У такому разі дефініцію треба формулювати за такою схемою:

Означуване $\overline{\text{def}}$ сукупність всіх об'єктів певного типу (заданих поняттям).

II. Означуване є сукупністю частини елементів певної множини, котра (сукупність) в абсолютному аспекті є кількісно визначена, тобто кількість може бути вказана числом. Такі сукупності можна обчислювати, наприклад: загін, полк, клас, бригада, армія, організація, об'єднання, спілка та ін. У цьому разі мова йде про сукупність частини елементів певної множини, які об'єднані в цю сукупність за такими-то ознаками. За цією схемою, *групу* можна здефініювати як *сукупність чимось об'єднаних осіб*. Тут йдеться не про всіх людей – нема слова *всі* і, крім того, вказано певні специфічні ознаки цих людей, це також підтверджує, що йдеться не про всіх. У цьому разі означення формулюють за схемою:

Означуване $\overline{\text{def}}$ кількісно визначена сукупність об'єктів певного типу, які відрізняються від інших об'єктів цього типу такими-то ознаками.

III. Сукупність частини елементів множини, яка в абсолютному аспекті не є кількісно визначена (ця кількість може бути неістотною в контексті мовлення). Такі сукупності не можна обчислювати, наприклад: бадилля, гілля, зілля, купиння, звірина, худоба, реміння, зелень, насіння та ін. У такому разі дефініцію треба будувати за схемою:

Означуване $\overline{\text{def}}$ кількісно невизначена сукупність об'єктів певного типу.

Невизначена кількість множини об'єктів, яка складається з багатьох елементів може бути позначена формою множини назви поняття (наприклад, *квіт – це квітки*), або спеціальним словом (наприклад, *квіт – це багато квіток*).

3. Схема родо-видової дефініції не використовується також в дефініціях, які формулюють шляхом переліку. Перелік може містити власні назви (наприклад, *європейські держави* можна здефініювати навівши повний перелік цих держав), або поняття (наприклад, *учасник судового засідання – це прокурор, судді, адвокати, свідки та ін.*).

4. Родо-видову дефініцію не використовують також у дефініціях, які можна назвати комбінованими, змішаними. До таких можна віднести, дефініцію натурального числа за допомогою аксіом Пеано. Згідно з цією дефініцією означення натурального числа містить дві частини: одна частина – це дефініція через перелік (встановлюється, що певні конкретні об'єкти є натуральними числами, для прикладу, достатньо одного об'єкта – одиниці); друга частина дефініції – генетична дефініція, тобто різновид родо-видової дефініції (кожне число, яке утворене шляхом додавання до натурального числа одиниці, є натуральним числом).

5. Як було зазначено раніше, поширеним є погляд, що найзагальніші поняття неможливо означити через родові поняття і видову ознаку, оскільки для категорій не існують загальніші, а отже родові поняття. Відповідно до символічного запису дефініцій, наведеного вище, можна висувати, що категорія не має загальніших ознак, однак одну ознаку (відповідну видовій) вона має. Отже дефініція категорії, як і дефініція будь-якого підпорядкованого поняття містить назву видової ознаки, але не містить переліку ознак родового поняття. Таку дефініцію можна вважати виродженням випадком родо-видової дефініції. Отже, означення філософським категоріям треба давати не через протилежні категорії (це веде до кола в означенні), а через вказування тієї єдиної ознаки, яку позначає означувана категорія.

6. Вище було зазначено також, що родо-видовою дефініцією не можна повідомити про значення індивідуального імені, індивідуального поняття, тобто такого, яким об'єкт названо не у зв'язку з тим, що він має певні ознаки. Повідомити про значення власної назви можна не тільки шляхом оstenсивного дефініювання. Це можна також зробити шляхом називання певних індивідуальних ознак об'єкта, позначуваного власною назвою. Однак така дефініція має певні особливості. Якщо, для прикладу, здефініюємо Юпітер як планету розміщену п'ятою від Сонця, то зі знаком *Юпітер* пов'язуємо певні ознаки, тоді як власні назви не мають змісту, тобто не пов'язані з якимось переліком ознак. Тому, в разі дефініювання власних назв, дефініція повинна починатися зі слів *власна назва*. Наприклад, *Юпітер – власна назва планети, котра є п'ятою від Сонця*.

7. Ще одним поширеним випадком, коли не можна дати родо-видову дефініцію, тобто дефініцію об'єктів, їх частин чи сукупностей за допомогою переліку ознак, є повідомлення про значення знаків, які є назвами ознак чи процесів їх зміни. Детальний аналіз принципів та правил дефініювання назв ознак буде подано в окремій публікації.

Висновки

Родо-видові дефініції не є універсальним способом формулювання дефініцій, тобто є низка випадків, коли неможливо сформулювати дефініцію згаданого виду. До таких належать дефініювання частин цілого (у цьому разі в означеннях фіксують не родо-видове відношення, а відношення частина – ціле у поєднанні з видовою ознакою цієї частини); дефініювання сукупностей об'єктів (у цьому разі встановлюють відношення сукупності до її елемента); дефініювання шляхом наведення переліку елементів обсягу, або видових понять; комбіновані дефініції (в яких частину елементів множини дефініюють шляхом переліку, а іншу частину – за допомогою родо-видової дефініції); дефініювання власних назв; дефініювання назв ознак. Обґрунтовано, що дефініювання найзагальніших понять (категорій) також повинно

підпадати під родо-видову дефініцію, але є її виродженням її випадком.

Список літератури

1. Robinson R. Definition / Richard Robinson. – Oxford: Clarendon Press, 1954. – 207 p.
2. Materna P. Zu einigen Fragen der modernen Definitionslehre / Pavel Materna. – Praha: Naklad. Ceskoslov. Akad. Ved, 1959. – 71 s.
3. Горский Д. П. Определение (логико-методологические проблемы) / Дмитрий Павлович Горский. – М.: Мысль, 1974. – 311 с.
4. Попа К. Теория определения / Корнел Попа. – М.: Прогресс, 1976. – 246 с.
5. Pawłowski T. Tworzenie pojęć i definiowanie w naukach humanistycznych / Tadeusz Pawłowski. – PWN, 1978. – 265 s.
6. Essays on Definition / Juan C. Sager. – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing, 2000. – 256 p.
7. Словник української мови: У 11-х т. / К.: Наук. думка, 1970–1980. – 11 Т.
8. Новый тлумачний словник української мови / Уклад. І. О. Радченко. – Кам'янець-Подільський: ВПФ «Абетка», 2005. – 544 с.

И.З. Дуцяк

АНАЛИЗ ГРАНИЦ ПРИМЕНИМОСТИ РОДО-ВИДОВЫХ ДЕФИНИЦИЙ

Выполнено эмпирическое исследование дефиниций, которые содержатся в толковых словарях и научных изданиях. Установлено, что родо-видовая дефиниция не является универсальной. Выявлены случаи, когда дефиницию надо строить за другими принципами.

I. Dutsyak

ANALYSIS OF BORDERS OF APPLICABILITY OF DEFINITION BY GENUS AND DIFFERENTIA

Empiric research of definitions which are contained in explanatory dictionaries and scientific editions is executed. It is set that definition by genus and differentia is not universal. Investigated The construction of definitions based on other principles are investigated.