

ПОНЯТТЯ «ІНФОРМАЦІЯ» І «ЗНАННЯ» В КОГНІТИВНІЙ ЛІНГВІСТИЦІ

У статті аналізуються співвідношення, що виникають між поняттями когнітивної лінгвістики «інформація» і «знання», пропонується їх чітка диференціація. Такий підхід зумовлює доцільність виокремлення в межах когнітивної лінгвістики інформаційного напрямку досліджень мови.

Ключові слова: інформація, знання, дані, когнітивна лінгвістика, інформаційний напрям.

Зацікавленість учених структурами представлення знань, що зросла за останні роки з активізацією когнітологічних досліджень, зумовила уважніший розгляд поняття «знання» як когнітивної категорії, яка є об'єктом когнітології в цілому і когнітивної лінгвістики як складової частини цієї міждисциплінарної науки зокрема. Не виникає жодних сумнівів щодо наявності взаємозв'язку між знаннями і мовою: «Знання має мовний характер не лише в тому розумінні, що мова виступає як спосіб здійснення знання, а й у тому, що мова залишає свій специфічний слід на знанні»¹. Прийнято вважати, що знання, як і психіка, формуються за допомогою мови, яка розглядається не лише як знакова система, але і як компонент свідомості². Підкреслюючи роль мови у вираженні знань, В. А. Звегінцев наголошував: «Безсумнівно, що знання — багатовимірною величиною, але суспільно цінні знання... завжди виражаються мовою. І більше того — вони остільки знання, оскільки одержують вираження в мові. Людська “природна” мова є універсальним засобом представлення і зберігання знань»³.

Однак формування знань не завжди відбувається за допомогою мови. Наприклад, про властивості вогню дитина може дізнатися з життєвого досвіду, тобто мова при набутті знань якраз не є обов'язковим чинником, таким, яким є органи чуття людини як засіб формування знань. А цілком доречно сприйняття мови як компонента свідомості говорить про те, що форма вираження здобутих людиною знань може бути і вербальною. Зважаючи на те, що основними аспектами функціонування знання вважаються мовний та контекстно-предметний складники з явним превалюванням мовного компонента⁴, природна мова як властивість людського інтелекту за умов належного вивчення її інформаційних можливостей може вважатися тим «перекидним місточком» між знаннями і ін-

¹ Брутян Г. А. Языковая картина мира и её роль в познании // Методологические проблемы анализа языка.— Ереван, 1976.— С. 57–58.

² Телия В. Н. О специфике отображения мира психики и знания в языке // Сущность, развитие и функции языка.— М., 1987.— С. 65.

³ Звегинцев В. А. Теоретико-лингвистические основы искусственного интеллекта // Мысли о лингвистике.— М., 1996.— С. 227.

⁴ Широков В. А. Семантические станы мовних одиниць та їх застосування в когнітивній лексикографії // Мовознавство.— 2005.— № 3–4.— С. 61.

формацією, який об'єднує об'єктивні фактори (інформацію), здатні бути формалізованими, і фактори суб'єктивні (знання), що формалізації не підлягають.

Оптимальність у використанні мовної форми для передачі та зберігання як інформації, так і знань пов'язана зі здатністю будь-якої інформації до вербалізованого оформлення, природністю засвоєння мовного коду кожною людиною, лінійним характером мови при функціонуванні, що зумовлює її здатність до різних інформаційних операцій — кодування, перетворення, зберігання, транспортування та ін.⁵ Тому роль мови в когнітивних процесах є однією з провідних.

В. А. Звєгінцев, досліджуючи співвідносність мови і знань, вважав і мову, і знання такими, «що походять від базової для когнітології категорії — розуму, або, згідно з більш технічною термінологією, інтелекту»⁶.

У той же час мова — носій інформації. Враховуючи, що об'єктом когнітивної лінгвістики є вербалізовані знання, а однією з найважливіших функцій мови як системи знаків є інформаційна функція, вважаємо актуальним співвіднести поняття «знання» й «інформація», які є ключовими для зазначених аспектів.

Тому метою запропонованого дослідження є з'ясування співвідношень, у яких перебувають поняття «інформація» і «знання».

Серед спеціалістів з інформатики, кібернетики й теорії інформації (звідки взагалі поширилося поняття «інформація») не завжди простежується чітке розмежування між цими двома активно вживаними термінами: «...Знання — це систематизована інформація, яка може певним чином поповнюватися і на основі якої можна отримувати нову інформацію, тобто нові знання»⁷.

У лінгвістичній літературі поняття «інформація» найчастіше ототожнюється також з поняттям «знання», ці терміни сприймаються як взаємозамінні, синонімічні. Інколи одне поняття тлумачиться через друге, наприклад: «Інформація — сукупність *знань* (курсив наш.— В. Ш.), образів, відчуттів, наявних у свідомості людини або штучному інтелекті, які поступають по різних каналах передачі, переробляються й використовуються у процесі життєдіяльності людини й роботі автоматичних комп'ютерних систем»⁸, а «знання — *інформація*, наявна у свідомості людини, що служить для розв'язання нею інтелектуальних і мовних завдань, застосовується у повсякденній пізнавальній і мовленнєвій діяльності, зумовлює поведінку людини»⁹.

У лінгвістичних дослідженнях висловлюється думка, що «знання та уявлення зберігаються у свідомості у вигляді когнітивних структур (КС), які являють собою певну “змістову” форму кодування збереження інформації. Інформація, кодована і зображувана у вигляді КС, включає в себе дані (знання і уявлення) не тільки про реальний світ, але й знання мови і знання про мову, тобто пов'язана з мовними знаннями й енциклопедичними»¹⁰.

Що ж до терміна «знання», то представники різних наук неоднозначно його розуміють, по-різному сприймають види знань та їх властивості, які і формують узагальнене уявлення про самі знання.

Визначення знань, що подається у «Філософському словнику»¹¹ як відображення об'єктивних властивостей та зв'язків світу, на наш погляд, більшою мірою є релевантним для поняття «інформація».

⁵ Там же.

⁶ Звєгінцев В. А. Язык и знания // Мысли о языке.— М., 1996.— С. 192.

⁷ Глибовець М. М., Олеський О. В. Штучний інтелект.— К., 2002.— С. 32.

⁸ Селіванова О. О. Сучасна лінгвістика // Термінологічна енциклопедія.— Полтава, 2006.— С. 197.

⁹ Там же.

¹⁰ Загнітко А. П. Сучасні лінгвістичні теорії.— Донецьк, 2006.— С. 163.

¹¹ Філософський словарь / Под ред. И. Т. Фролова.— М., 1981.— 445 с.

На думку спеціалістів з комп'ютерних наук, які тлумачать знання як «сукупність фактів, закономірностей, відношень та евристичних правил, що відображає рівень обізнаності з проблемами деяких предметних галузей»¹², існують дві категорії знань: галузь знань (про предметну галузь; про мову подання знань; про систему; про користувача; експертні знання; галузь діалогу) і види знань (декларативні або фактичні; процедурні або операційні; евристичні; прагматичні; семантичні; неточні; нечіткі; безпосередні; метазнання)¹³. Крім того, залежно від здатності до формалізації знання можуть бути такими, що легко формалізуються, і такими, що не здатні до формалізації¹⁴.

Дослідники проблем штучного інтелекту поняття «інформація» і «знання» не диференціюють. Так, наприклад, вважається, що «..система штучного інтелекту повинна використовувати певну інформацію, яку спеціалісти зі штучного інтелекту зазвичай називають *знаннями*»¹⁵. При цьому знання характеризуються певними властивостями, основними з яких є: внутрішня інтерпретованість, структурованість, зв'язність, семантична метрика, активність¹⁶, шкальованість¹⁷. На нашу думку, названі властивості можуть мати як знання, так і інформація.

У когнітивній психології знання поділяються на такі типи: знання, що постійно зберігаються в довготривалій пам'яті людини (stationary Knowledge), і похідні знання (inferential Knowledge) (Ф. Клікс); знання фактів і знання операцій (Дж. Андерсон); знання вербальні (лінгвістичні) і знання невербальні (енциклопедичні) (Дж. Фодор; К. Емморі, Ф. Фромкін).

Поділ знань на вербальні й невербальні узгоджується з підходом лінгвістів, які поділяють знання, необхідні людині для комунікації, на мовні (знання мови і знання про мову) та енциклопедичні (позамовні, метамовні, прагматичні). При цьому мовні знання складаються зі знань мови — граматики (з фонетикою і фонологією), доповнених знаннями композиціональної і лексичної семантики; знаннями про застосування мови; знаннями принципів мовленнєвого спілкування. Говорячи про енциклопедичні знання, мають на увазі знання про контекст і ситуації, знання про адресата; загальнофонові знання (тобто знання про світ: про події, стани, дії і процеси тощо), а також знання про комунікативні ситуації, в яких зустрічаються ті чи інші мовні форми; знання про мовні одиниці й типові помилки; знання про мовні спільноти, про належність мовних елементів і мови загалом до певної спільноти носіїв мови¹⁸.

Крім цього, у лінгвістичних класифікаціях знань виділяються: наукові (природничо-наукові і гуманітарні) і ненаукові (повсякденні); соціальні (філософські, економічні і / або природничо-наукові та гуманітарні) й індивідуальні; предметні (знання про певну предметну сферу об'єктивного світу) і методологічні (знання про знання і способи діяльності, про процедури оперування знаннями); теоретичні та повсякденні, енциклопедичні та мовні, колективні та індивідуальні (структуральні та феноменологічні)¹⁹.

¹² Рідкокаша А. А., Голдер К. К. Основи систем штучного інтелекту.— Черкаси, 2002.— С. 229.

¹³ Там же.— С. 25.

¹⁴ Підласий А. І. Інтелектуальні системи обробки неструктурованої інформації. Модуль І. Інтелектуальні системи гуманітарного призначення.— Черкаси, 2005.— С. 5.

¹⁵ Панков І. П. Искусственный интеллект // Прикладное языкознание.— СПб., 1996.— С. 91–99.

¹⁶ Искусственный интеллект. Справочник : В 3 т.— М., 1990.— Т. 1.— 461 с.

¹⁷ Глибовець М. М., Олецкий О. В. Знач. праця.— С. 11.

¹⁸ Городецкий Б. Ю. Актуальные проблемы прикладной лингвистики // Новое в зарубежной лингвистике : Прикладная лингвистика.— М., 1983.— Вып. 11.— С. 13; Герасимов В. И., Петров В. В. На пути к когнитивной модели языка // Новое в зарубежной лингвистике : Когнитивные аспекты языка.— М., 1988.— Вып. 23.— С. 7; Загитко А. П. Сучасні лінгвістичні теорії.— Донецьк, 2006.— С. 163.

¹⁹ Болдырев Н. Н. Концептуальное пространство когнитивной лингвистики // Вопр. когнитивной лингвистики.— 2004.— № 1.— С. 18–36.

У прикладній лінгвістиці знання поділяються на декларативні (у вигляді пропозицій, тверджень про щось) та процедурні (послідовність операцій, дій, що підлягають виконанню)²⁰.

Існуючі класифікації знань, які насамперед залежать від наукового підходу, що застосовується при їх аналізі, викликають чимало питань. Так, наприклад, певний сумнів викликає поділ знань на енциклопедичні (немовні, прагматичні, фонові) і мовні, адже, по-перше, мовними засобами можна передавати і енциклопедичну (концептуальну) інформацію, яка завдяки інтелекту людини здатна перетворитися на знання, а по-друге, енциклопедичність передбачає всеохопність, тобто до енциклопедичних входять і мовні знання. Напевно, коректніше протиставляти мовним знанням знання немовні (позамовні).

Останнім часом чітко окреслюється позиція дослідників щодо необхідності розмежування понять «інформація» і «знання». Так, В. А. Широков, розуміючи знання як вербалізовану та структуровану інформацію, наголошує, що відмінності між знанням та інформацією полягають у тому, що «інформація передає певні об'єктивні властивості речей», а «знання містить потенціал суб'єктивного», що робить їх по суті майже протилежними²¹. Щоб відбулося перетворення інформації в знання, тобто для суспільного вжитку інформації, вона повинна стати фактором свідомості — спочатку індивідуальної, а потім і колективної, що супроводжується певними трансформаціями та взаємодіями між ментальними та мовними структурами²². Такий підхід співзвучний поглядам представників когнітивної психології, що вивчає способи отримання людиною інформації про світ, форми уявлення цієї інформації, форми її зберігання в пам'яті і перетворення в знання, а також вплив цих знань на увагу і поведінку людини.

У когнітивній психології ключові поняття «інформація» і «знання» чітко диференціюються: знання утворюються з інформації шляхом її трансформації²³. Р. Л. Солсо з цього приводу зазначає: «Знання являє собою упорядковане накопичення інформації»²⁴. Тобто інформація, упорядкована і систематизована з урахуванням природних когнітивних моделей, може бути трансформована і в штучно створені когнітивні структури, адекватні людським знанням.

Хоч і в людини, і в комп'ютера процес сприйняття інформації пов'язаний з пам'яттю, але пам'ять у них різна. У випадку з комп'ютером пам'ять — термін умовний. У комп'ютерній пам'яті інформація за належних технічних умов завжди готова до використання, на відміну від людської, пов'язаної з психологічним станом людини і тому такої, що часто забувається. Інформація, не пропущена через органи чуття і свідомість людини, в знання перетворитися не може. Вона залишається у «дальніх куточках» пам'яті нереалізованою, невикористаною, немовби в очікуванні певних умов, за яких виникне можливість для її перетворення в знання. А для того, щоб інформація перетворилася на знання, необхідно трансформувати інформацію, пропустивши її через органи чуття людини та її свідомість, тобто збагативши її сенсорно-чуттєвим компонентом та компонентом оцінно-аналітичним, а також асоціативно-психологічною характеристикою учасника комунікації. Знання, що породжуються інтелектом людини, здатні продукувати якісно нову інформацію для проходження нового когнітивного кола: інформація + людський фактор = знання → ІНФОРМАЦІЯ (якісно нова).

²⁰ Баранов А. Н. Введение в прикладную лингвистику.— М., 2003.— С. 14; Карпіловська Є. А. Вступ до прикладної лінгвістики : Комп'ютерна лінгвістика.— Донецьк, 2006.— С. 9.

²¹ Широков В. А. Знач. праця.— С. 60–61.

²² Там же.— С. 60–61.

²³ Солсо Р. Л. Когнитивная психология.— М., 1996.— 600 с.

²⁴ Там же.— С. 335.

Крім диференціювання понять «знання» та «інформація», необхідно розрізнити поняття «знання» і «дані». У комп'ютерних науках знання відмежовують від даних, розуміючи знання як множину будь-яких відомостей, що відрізняються внутрішнім зв'язком та можливістю інтерпретації, а дані — як множину будь-яких відомостей, які не пов'язані внутрішньо між собою²⁵.

Інформація, на відміну від даних, відрізняється здатністю пов'язуватися з іншою інформацією. І сферою її використання є не лише комп'ютерне середовище, а й реальний світ у цілому. Крім того, ці поняття розрізняються ступенем формалізованості та внутрішньої упорядкованості. Ще одним критерієм для розрізнення даних і інформації є цінність останньої для користувача. Дані варто сприймати як матеріалізовану (на будь-яких матеріальних носіях) інформацію, яку користувач здатний, пропустивши через свідомість, перетворити на знання.

У межах комп'ютерної лінгвістики даними називають «інформацію про мовні об'єкти незалежно від умов їхньої реалізації, ситуації і особливостей використання, їхнього зв'язку з іншими мовними об'єктами», а знаннями — «відомості про можливості й способи застосування мовних об'єктів у різних ситуаціях спілкування, у різних продуктах мовної діяльності, судження про такі об'єкти, їхню оцінку, а отже відомості, на основі яких можна робити певні умовиводи про мовні об'єкти»²⁶.

Отже, на нашу думку, різноманітні сучасні уявлення представників різних наукових напрямів про поняття «інформація» і «знання», які є важливими для усіх наук когнітивного спрямування, зумовлюють необхідність уніфікації розуміння співвідношення цих понять, яка б ґрунтувалася на висновку про їх нетотожність, і необхідність їх розрізнення: знання — це сприйнята людиною за допомогою органів чуття інформація, яка трансформована в якісно нову, активізовану людською свідомістю, субстанцію, що передбачає аналіз, оцінку, систематизацію. Органи чуття людини, людська свідомість — це ті психологічні каталізатори сприйняття, які відрізняють природне сприйняття інформації людиною від сприйняття інформації комп'ютером. Тому логічно інформаційну базу комп'ютера називати не базою знань, а базою даних.

У зв'язку з цим, на нашу думку, на основі розрізнення понять «інформація» і «знання», у межах когнітивної лінгвістики доцільно виокремити інформаційний підхід до аналізу мовних явищ, який доречно сприймати як один з її напрямів, об'єктом якого є саме інформація, що передається мовними засобами.

(Черкаси)

V. I. SHULGINA

THE NOTIONS «INFORMATION» AND «KNOWLEDGE» IN COGNITIVE LINGUISTICS

This article deals with the correlation between such cognitive linguistics notions as «information» and «knowledge». Careful differentiation between these two notions has been suggested. This approach determines the necessity of pointing out research informational direction within cognitive linguistics.

Key words: information, knowledge, data, cognitive linguistics, informational trend.

²⁵ Підласий А. І. Зазнач. праця.— С. 106.

²⁶ Карпіловська Є. А. Зазнач. праця.— С. 34.