

Майкл Дамміт

Логічні основи
метафізики

Майкл Дамміт

Логічні основи метафізики

IRIS
КИЇВ-2001

ББК 87.3
Д 12

Переклад з англійської
канд. філософ. наук **В. Навроцького**

Наукова редакція
доктора філософії Манчестерського університету
А. Васильченка

Художнє оформлення
Є. Левіна

*Sponsored by the OSI-Zug Foundation with the contribution of
the Center for Publishing Development of the Open Society Insti-
tute - Budapest and Interneshion Renaissance Foundation - Kyiv.*

*Це видання підтримане Фондом OSI-Zug спільно з Центром
видавничого розвитку Інституту відкритого суспільства
(Будапешт) та Міжнародним фондом "Відродження" (Київ).*

*Видання здійснено за сприяння видавництва Академ-Прес і
компанії JGV Cie (Франція)*

© Переклад В. Навроцького, 2001
© Видавництво IRIS, 2001

ISBN 966-7068-17-X

ЗМІСТ

Зміст.....	v
Передмова.....	vi
Вступ. Метафізичні дискусії щодо реалізму.....	1
Розділ 1. Семантичні значення.....	20
Розділ 2. Виведення та істина.....	40
Розділ 3. Теорії істини.....	62
Розділ 4. Значення, знання і розуміння.....	83
Розділ 5. Інградієнти значення.....	107
Розділ 6. Істина і теорії значення.....	141
Розділ 7. Походження і роль поняття істини.....	164
Розділ 8. Обґрунтування дедукції.....	183
Розділ 9. Циклічність, несуперечність і гармонія.....	199
Розділ 10. Холізм.....	221
Розділ 11. Теоретико-доказові обґрунтування логічних законів.....	245
Розділ 12. Фундаментальне припущення.....	266
Розділ 13. Стабільність.....	282
Розділ 14. Теорії значення, що ґрунтуються на умовах істинності.....	304
Розділ 15. Реалізм і теорія значення.....	326
Показчик.....	357

ПЕРЕДМОВА

Гарвардський університет удостоїв мене запрошенням прочитати 1976 року лекції, присвячені Вільяму Джеймсу, які читаються поперемінно з філософії та психології. Коли запрошення було надіслане, мене поінформували, що його умовою є мій дозвіл надрукувати лекції у видавництві Гарвардського університету. Звісно, я погодився. Отже, я надрукував текст лекцій, якого інакше мені не довелося б зробити, бо зазвичай я віддаю перевагу читанню лекцій без тексту і, певна річ, без поміток заради більшої спонтанності і взаємозв'язку з аудиторією. На відміну від Гіларі Патнема, який одночасно читав в Оксфордському університеті лекції, присвячені Джонові Локку, я не приїхав з уже написаними текстами, але, як завжди, перебиваючись з хліба на квас, писав їх у Гарварді, просуваючись далі. Перед поверненням через Єрусалим до Англії на початку травня я залишив машинописний текст у видавництві Гарвардського університету і ще одну копію – у бібліотеці факультету філософії. На запит видавництва, коли можна очікувати виправлену версію для публікації, я відповів: "На Різдво".

Я намагався дотримати своєї обіцянки. Я працював над виправленням ціле літо, але не завершив його до листопада, коли інші обов'язки, включно з проведенням виборів наглядча в Ол Соулз Коледжі, де я був тоді помічником наглядча, змусили мене відкласти роботу. Виправлений текст згодом загубився, але оригінал ось уже чимало років лежить незайманий на моїх полицях, як німий докір. Видавництво було напрочуд толерантним, надсилаючи, із довгими проміжками часу, листи, що ввічливо запитували, але ніколи не набридали. Близько 1978 року я прочитав лекції під назвою "Обґрунтування і критика логічних законів", дуже детально розроблені і з новими ідеями, що становили невелику частину гарвардських лекцій; від цього моменту я знав, що будь-який остаточний їх перегляд неодмінно виявиться дуже важким. Завжди здавалося, що якісь інші речі мали обґрунтовану претензію на першочерговість. Після того, як 1979 року

я став професором, а надто після нападу місіс Тетчер на університети навчальні та адміністративні обов'язки так нагромадилися, що стало неможливо працювати над якимось довготривалим проектом, проте я вирішив будь-що дотримати своєї обіцянки Гарварду. Річна відпустка для наукової роботи у Стенфорді, у Центрі поглибленого вивчення наук про поведінку, з ідеальними умовами для роботи, дала мені нарешті змогу зробити це, і я глибоко вдячний Центрові за обрання мене стипендіатом та забезпечення цих умов і фондові Ендрю В. Меллона – за фінансову підтримку.

Нелегко виправляти написане тринадцять років тому. Це вже не ті прочитані лекції, присвячені Вільяму Джеймсу, але вони також і не є точно такими, що їх я написав би тепер, якби знову починав писати книгу на цю тему. Це – компроміс між першим і другим. Я спробував зберегти план і якнайбільше з першого варіанта, проте перегляд був дуже важким. Багато уривків виявилися неадекватними чи просто неправильними, і я їх ретельно переробив. Зауваження на кшталт “Немає часу розглянути це детально” не можуть мати місця стосовно версії, яка публікується після такого тривалого часу, і я спробував заповнити порожнини. Маю надію, що остаточний варіант книги, великі частини якої пишу наново і такі ж великі частини якої – не більш ніж стилістичні виправлення матеріалу, складеного 1976 року, є, проте, зв'язним. Хоч я намагався вказувати джерело ідей, запозичених від інших, я знайшов декілька уривків, що містили речі, яких я ніде більше не говорив, але які висловили інші незалежно від мене, і я вирішив залишити їх, не посилаючись на такі джерела. Проблематичними також були й уривки, надруковані згодом, але я також вирішив, що їх вилучення зашкодило б аргументації. У процесі перегляду до книги увійшло близько двох третин лекцій. Існують вісім лекцій, присвячених Вільямові Джеймсу, але втиснути матеріал у цей обсяг було важко і Гарвардський факультет філософії люб'язно дозволив мені прочитати дев'ять. З уже зазначених причин перегляд їх спричинив подальше розширення тексту. Небагато тут, однак, такого, що не відповідає першому варіантові, хіба що зауваження, що адекватне трактування вимагало б обговорення теми, яка залишається незайманою. Вступ є повною частиною цілого, являючи собою зміст першої лекції.

Я ставив за мету створити пролегомени до роботи, що її я тоді ще сподівався здійснити у філософії, і вважав одним з її головних завдань, розв'язання проблем, пов'язаних із реалізмом у його різних специфічних маніфестаціях. Я ще не досяг значного прогресу у вирішенні цього завдання і, можливо, ніколи не досягну; буду задоволений, коли переконав достатньо багато людей у його важливості та правильності моєї стратегії, аби зробити ймовірним, щоб інші досягли того, на що я колись сподівався.

Пролегомени були спрямовані на з'ясування природи теорії значення та її відношення до семантичних теорій, застосовуваних у логіці, і на пояснення того, чому теорія значення не повинна підкорятись існуючій практиці, але могла б критикувати її і запропонувати її перегляд, і, зокрема, як вона може служити для того, щоб або виправдати, або поставити під сумнів загальноживані форми міркування. Я розумію, якою антивітгенштейнівською є ця програма. Ми всі стоїмо, або маємо стояти, у тіні Вітгенштейна так само, як і попередні покоління стояли колись у тіні Канта; і одне з моїх невдоволень багатьма сучасними американськими філософами полягає в тому, що вони, здається, ніколи не читали Вітгенштейна. Однак деякі речі у його філософії є такими, що я не бачу жодитх підстав для їх прийняття; одна з них – це переконання, що філософія як така ніколи не повинна критикувати, а лише – описувати. Це переконання було фундаментальним у тому сенсі, що воно визначало весь спосіб, у який Вітгенштейн обговорював філософські проблеми у своїх пізніших роботах. Я не поділяю цього переконання і не міг би так поважати його працю, якби вважав його аргументи та інтуїції залежними від істинності цього переконання.

Закінчивши лекції, я відчув глибоке задоволення: я досяг того, що здавалося мені остаточними пролегоменами, і міг би тепер просунутися до головного завдання. Ясна річ, коли я перечитую їх через тринадцять років, це задоволення певною мірою слабшає: я більше розумію різноманітність філософської думки, менш оптимістично ставлюся до ймовірності переконати інших людей, і, безперечно, не такий упевнений у правильності власних поглядів. Сподіваюсь, однак, досягти успіху у презентації ясної і навіть переконливої концепції методології для теорії значення, а також доказів особливої важливості цієї галузі філософії для її ще чарівнішого родича – метафізики.

Майкл Даммітт
Стенфорд, Каліфорнія, 1989

МЕТАФІЗИЧНІ ДИСКУСІЇ ЩОДО РЕАЛІЗМУ

Обиватель або непрофесіонал сподіваються, що філософи відповідають на глибинні питання, які мають велике значення для розуміння світу. Чи маємо ми свободу волі? Чи можуть душа або розум існувати окремо від тіла? Як ми можемо говорити, що є правильним, а що — неправильним? Чи існує щось правильне і щось неправильне, а чи ми тільки робимо його таким? Чи могли б ми знати майбутнє або впливати на минуле? Чи існує Бог? І обиватель має цілковиту рацію: якщо філософія не прагне до відповіді на такі запитання, вона нічого не варта. А ще він помічає, що більшість творів філософів аналітичної школи приголомшливо віддалена від цих запитань. У цих творах ідеться, часто з цілою батареєю технічних пристроїв, про такі предмети, як значення власних імен та логічна форма речень, що приписують комусь переконання. Виникає враження, що це не стосується великих питань, з якими повинна мати справу філософія. Це невдоволення, хоч і необгрунтоване, є зрозумілим; до того ж, існують різні причини, які спонукають до цього. Одна з них полягає в тому, що порівняно недавно аналітична філософія пройшла через деструктивну фазу; правда дехто і досі з неї не вийшов. Протягом цієї фази здавалося, що головним законним завданням філософії є руйнування. Тепер більшість із нас знову вірить, що філософія має конструктивне завдання, але, оскільки руйнування було виконане ретельно, відновлення є з необхідністю повільним. По-друге, хоча ми більше не вважаємо традиційні питання філософії псевдопитаннями, на які не можна дати значущу відповідь, ми не повернулися до переконання в тому, що апріорне міркування може дати істотне знання фундаментальних рис світу. Філософія здатна надати нам не більш ніж можливість мати ясний погляд на поняття, за допомогою яких ми думаємо про світ, і таким чином досягати більшого розуміння того, як ми уявляємо світ у своїх думках. Саме з цієї причини і в цьому сенсі філософія говорить про світ. Фреге говорив про закони логіки, що вони є не законами природи, а законами законів природи. Немає сенсу намагатися спостерігати світ, аби відкрити, чи підкоряється він деякому даному логічному закону. Не можна говорити, що реальність підкоряється закону логіки; це наше міркування про

реальність підкоряється такому законові або нехтує ним. Те, що є придатним для законів логіки, ще більш придатне для принципів філософії. Оптик не може сказати нам, що ми побачимо, коли озирнемося навкруги: він забезпечує нас окулярами, які гостріше фокусують усе, що ми бачимо. Філософ прагне виконати таку саму послугу щодо нашого міркування про реальність. Це означає, однак, що початковою точкою філософії має бути аналіз фундаментальної структури наших думок. Те, що можна назвати філософією мислення, лежить у фундаменті решти того, що розглядається.

Це призводить нас до третьої причини, чому сучасна аналітична філософія є такою незадовільною для обивателя. Значною мірою філософію мислення завжди визнавали початковою точкою філософії. Аристотелева філософія починається з *Категорій*; навіть Гегель написав *Логіку*, яка мала служити основою його системи. Сучасна аналітична філософія відрізняється від цього хіба що тим, що ґрунтується на проникливішому, ніж це було доступне раніше, аналізі загальної структури нашого мислення, який лежить в основі сучасної математичної логіки і започаткований Фреге 1879 року. Головний інтерес логіки стосується виведення, яке певною мірою залишається поза центром філософії мислення. Але аналіз виведень неможливий без попереднього аналізу структури тверджень, що можуть служити засновками та висновками. Просування в логіці, отже, є також просуванням у філософії мислення; і просування, якого спершу досягнув Фреге, було величезним. Його було важко досягти, бо воно містило відмову від того, щоб керуватися зовнішніми формами речень. Фреге розглядав свою нотацію кванторів і змінних не стільки як засіб аналізу мови – як ми це робимо, – скільки як пристрій для *заміни* останньої краще пристосованим для проведення точного дедуктивного міркування символізмом, наполягаючи на тому, що він забезпечив не лише засоби репрезентації думок, а й мову, у якій їх можна було б висловити. Виявилось, що вона добре відповідає цьому намірові. Математики, аби зробити зрозумілишими свої пропозиції, тепер використовують як щось звичайне логічну нотацію, хоча їхнє міркування залишається таким самим неформальним, як завжди.

До Фреге логіка була не в змозі пояснити навіть найпростіші форми міркування, використововуваного в математиці. Щойно відбувся цей прорив, таке застосування логіки зробило стрімкі успіхи – незрівнянно більші, ніж за всю попередню історію. Запитати, який внесок у філософію зробила математична логіка, означає поставити неправильне запитання: аналітичну філософію пишуть люди, для яких основні принципи репрезентації пропозицій у квантифікаційній формі, що є мовою математичної логіки, так само добре знайомі, як і алфавіт, хоча і мало хто з них є обізнаним із технічними результатами або навіть знає поняття сучасної логічної теорії. Вони, отже, значною

мірою вважають саме собою зрозумілими принципи семантичного аналізу, втілені в цю нотацію; використовують вони технічний словник ч.и ні, це часто робить їхній підхід непрозорим для обивателя.

До недавнього часу основний догмат аналітичної філософії у її різних маніфестаціях полягав у тому, що до філософії мислення можна наблизитися лише через філософію мови. Тобто не може існувати пояснення того, що таке думка, незалежно від засобів її вираження, але наміру філософії мислення можна досягти шляхом пояснення того, що означає для слів і речень мови мати значення, які вони мають, і це пояснення не мусить апелювати до попередньої концепції думок, висловлених цими реченнями. Такий підхід до мислення через мову, ясна річ, сприяв відчуженню від аналітичної філософії громадськості, що надмірно таврує будь-яке обговорення лінгвістичного змісту як тривіальне, завдяки психологічній асоціації, такою ж мірою чіпкій та ірраціональний, як і та, що спричиняє таврування будь-якого інтересу до ігрових карт або до ігор у карти як легковажного. Теза пріоритету мови над мисленням в порядку пояснення є, очевидно, важливою сама собою, але її прийняття або відмова від неї мають порівняно мало значення для загальної філософської стратегії, через те що доктрини стосовно значення можна доволі легко замінити на доктрини стосовно мислення і навпаки. Аналіз логічної структури речень можна перетворити на паралельний аналіз структури думок, тому що під "логічною структурою" розуміють репрезентацію відношення частин речення одна до одної, яка відповідає цілям трактування з точки зору семантики або радше теорії значення; це є той синтаксичний аналіз, у термінах якого ми можемо пояснити наявність значення, яке робить речення висловленням певної думки. Це дало Фреге підстави твердити, що структура речення відображає структуру думки. Таким чином, тезу філософії мови про те, що значення речення детермінує умова його істинності, можна одразу замінити на тезу філософії мислення про те, що зміст думки детермінує умова її істинності: в обох випадках аргументи за і проти цієї тези значною мірою однакові. Нещодавно низка аналітичних філософів, поміж яких особливо вирізняється пізня Гарет Еванс, відмовилася від припущення пріоритету мови над мисленням і спробувала пояснити думку незалежно від її висловлення і затим побудувати пояснення мови на такій апіорній філософській теорії мислення. На перший погляд, вони відкидають основну аксіому всієї аналітичної філософії і, отже, уже не є аналітичними філософами. На практиці ця зміна є важливою лише на самому початку: щойно їхня базова філософія мислення займає своє місце, усе триває, як і раніше. Це відбувається тому, що, кидаючи виклик традиційній стратегії пояснення в аналітичній філософії, вони, проте, приймають

і використовують ті самі загальні доктрини стосовно структури думок і речень; різниця між ними полягає тільки в тому, що має бути пояснене в термінах іншого.

Зміщення перспективної характеристики аналітичної філософії спричиняє виокремлення тієї частини філософії, що відома як метафізика. Дослідження понять простору, часу і матерії належать до філософії фізики, яка не повинна фокусуватися виключно на теоріях фізиків, але водночас не може нехтувати ними. Однак філософські дослідження понять об'єктивності та реальності мають інший статус. Вони виростають безпосередньо з філософії мислення, а якщо для них не знайдено місця у її межах, вони належать до тієї частини філософії, що суміжна з нею.

Серед них існує кластер проблем, що за традицією класифікуються як типово метафізичні і є структурно подібними одна до одної; але відрізняються за змістом. Ці проблеми стосуються питання, чи слід брати реалістичну настанову до того чи іншого класу сутностей. Будь-який окремий випадок реалізму є визначеною доктриною. Заперечення його, навпаки, може набути будь-якої з багатьох можливих форм, кожна з яких є різновидом антиреалізму стосовно даного предмету: безбарвний термін "антиреалізм" придатний як сигнал того, що він означає не специфічну філософську доктрину, а відмову від доктрини.

Прототиповим прикладом є реалізм стосовно фізичного світу, світу макроскопічних матеріальних об'єктів. Принаймні, філософи зазвичай обговорюють фізичний всесвіт так, ніби він був скомпонований виключно з дискретних об'єктів, проте людство від самого початку знайоме з матерією у формі газу або рідини, із повітрям та морем, із водою, нафтою та кров'ю і з тим, що не є (або не вочевидь є) матерією, але виділяється матеріальними тілами – світлом, теплом, звуками і запахами. У наш час, коли ми маємо також брати до уваги електричні потоки фізичного всесвіту, радіохвилі, рентгенівське випромінювання тощо, а, можливо, також гравітаційні та магнітні поля, визначення слова "фізичний" досягається не так уже й легко. За припущення, що ми, принаймні грубо, знаємо, що саме містить у собі фізичний всесвіт, виникає метафізична дискусія стосовно того, чи повинні ми прийняти реалістичний погляд на нього. Протилежними реалізму стосовно фізичного світу є різні форми ідеалізму, емпіричний різновид якого – феноменалізм – найбільш очевидний. Знання нами фізичного світу приходять через відчуття, але чи є вони каналами інформації про реальність, яка існує цілком незалежно від нас, як це допускає реаліст, чи то наш чуттєвий досвід є конститутивним для тієї реальності, як це вважає феноменаліст? Джон Стюарт Мілль дав знамените визначення матерії як постійної можливості відчуття. Ми можемо заперечувати об'єктивний статус умовних істин про перцептивний досвід гіпотетичного

спостерігача в окремому місці й часі лише за рахунок спростування усіх наших тверджень стосовно того, що актуально не спостерігалось, але ни лежить що-небудь в основі цих умов, чи то вони є останніми істинами, які ні на що не спираються? У першому випадку більшість наших тверджень про фізичну реальність могли також бути істинними у всесвіті, позбавленому чутливих створінь, бо аж ніяк не той факт, що ми вдійснюємо або могли б здійснити конкретні спостереження, робить ці твердження істинними, однак в останньому випадку фізичний світ без спостерігачів міг би існувати не більше, ніж поема без слів.

Аналогічна полеміка точиться навколо цілком відмінного предмету – математики. Тут реалісти зазвичай відомі як “платоніки”: вони вважають, що математична пропозиція описує, істинно або хибно, реальність, яка існує так само незалежно від нас, як для реаліста існує фізичний світ. Пропозиція платонізму має різні форми. З одного боку, формалісти твердять, що взагалі немає справжніх математичних пропозицій, а є тільки речення, формально подібні до пропозицій, що ними ми маніпулюємо відповідно до правил, які імітують дедуктивні операції зі звичайними значущими пропозиціями. З іншого боку, конструктивісти не заперечують, що існують математичні пропозиції, але вважають, що вони стосуються наших власних ментальних операцій; істина цих пропозицій, отже, не може випереджати нашу здатність довести їх.

Так само, як деякі філософи дотримуються реалістичного погляду на матерію, а деякі – антиреалістичного, хтось дотримується реалістичного, а хтось – антиреалістичного погляду на розум. Для реаліста дії та поведінка спостережуваної особи є *свідченням* його внутрішніх станів – його переконань, бажань, намірів та відчуттів. У цьому випадку антиреалізм може набути форми біхевіоризму, згідно з яким приписати комусь переконання чи бажання або навіть приписати біль чи якусь інше відчуття означає просто сказати щось про спосіб його поведінки.

Схожа полеміка стосується теоретичних сутностей науки. Деякі з них – чорні діри, кварки, приховані виміри, антиматерія, супер-послідовності – видаються химерними, але важко провести точну демаркацію між складовими частинами повсякденного світу та світу фізика. Електричні потоки не були, але тепер є частиною повсякденного світу, мабуть, йому слід також приписати і радіохвилі. Проте залишається дискусія між науковими реалістами та інструменталістами. Реалісти вважають, що наука дедалі більше відкриває, що являє собою світ як такий, пояснюючи при цьому, чому він уявляється нам саме так. Їм протистоять інструменталісти, що розглядають теоретичні сутності як корисні фікції, що дають нам змогу передбачити події, які можна спостерігати; для них зміст теоретичного твердження вичерпується його силою передбачення. Це той випадок, коли погляд, протилежний

реалізму, стає правдоподібнішим завдяки емпіричним результатам; адже реалістична інтерпретація квантової механіки, очевидно, призводить до нестерпних антиномій.

В етиці існує конфлікт між моральними реалістами та суб'єктивістами. Для морального реаліста етичне твердження є так само об'єктивно істинним або хибним, як і твердження про висоту гори; для суб'єктивіста воно має той самий статус, що й твердження про те, що щось є цікавим або нудним. Щось є цікавим, якщо воно здатне спричинити певну нашу реакцію; якби ми не існували, або ніколи не цікавилися чимось, або не нудьгували, ніщо не було б для нас цікавим і ніщо не було б нудним. Такі ж підстави має суб'єктивіст, коли називає дію жорстокою або нечесною. Вона є жорстокою або нечесною, оскільки відповідає за спричинення певних різновидів огиди в тих, хто знає про неї; не існує об'єктивного смислу, у якому було б краще, якби цю дію не було виконано.

Найприголомшливіші з цих суперечок стосуються часу. Феноменаліст, розглядаючи фізичні об'єкти як ментально сконструйовані нами з власного чуттєвого досвіду, має думати те саме стосовно простору як системи відносин між фізичними об'єктами, але він зазвичай розглядає час як об'єктивний, бо чуттєві переживання самі відбуваються у часі. Згідно зі знаменитим поглядом Канта, однак, часовий характер нашого досвіду нав'язується йому розумом, і посткантіанські ідеалісти дійшли згоди, розглядаючи час як нереальний. Августин уже дав підстави для того, аби дивитися на час із підозрою. Наш досвід є досвідом теперішнього чи, точніше, того, що в даний момент дається нам, подібно до звуку віддаленого грому й світла зірок і навіть місяця та планет. Наш майбутній досвід буде досвідом того, що *буде* дано нам; наш минулий досвід був досвідом того, що *було* дано нам. Але теперішнє є просто межа. Ми можемо усвідомити справжню лінію – не позначку олівцем, яка є тільки вузькою смугою, а лінію у розумінні Евкліда – тільки як межу між двома областями на поверхні або як перетин двох поверхонь. Якби областей чи поверхонь не існувало, не існувало б також і лінії. Але тоді виходить, що теперішнє є просто межею між двома неіснуючими об'єктами – минулим, якого більше немає, і майбутнім, якого ще немає.

Це глибока загадка, але філософи, які намагаються вирішити її за допомогою заперечення реальності часу, нині трапляються рідко. Виклики реалізму стосовно тієї чи тієї часової області є звичайнішими. Коли твердження про майбутнє є тепер напевно або істинними, або хибними, то як ми можемо вплинути на те, що має статися? Як може існувати вибір між різними можливими курсами дії, коли уже зараз вірно, що фактично ми йтимемо одним із них? Більше того, чому ми не можемо вплинути на минуле, хоча вважаємо, що можемо

вплинути на майбутнє? Не лише тому, що ми не знаємо, як це робити: безглуздо допускати, що ми могли б це зробити взагалі. Існує спокуса сказати: причина полягає в тому, що тепер є або істинним, або хибним, що деяка подія мала місце в минулому, але ще не є істинним чи хибним, що якась інша подія відбудеться у майбутньому: минуле існує у тому сенсі, у якому майбутнє не існує; минуле є, так би мовити, частиною теперішньої реальності, того, що має силу тепер, але майбутнє не є таким. Багато філософів піддається цій спокусі. Інші чинять опір ідеї, що між минулим і майбутнім існує така глибока онтологічна відмінність: упевнені в тому, що ми знаємо про минуле у той спосіб, у який не знаємо про майбутнє, вони вважають, що різниця є передусім епістемологічною. Ці філософи є реалістами щодо майбутнього, на відміну від прихильників нейтралітету, які вважають, що існує сильний метафізичний смисл, у якому майбутнього *ще* немає, але існує тільки слабкий тавтологічний смисл, у якому минулого *більше* немає.

Нейтральний погляд є прийнятним для здорового глузду; протилежний погляд, що робить виклик реалізові стосовно минулого, є для нього вкрай нестерпним. Однак його на ранньопозитивістському етапі прийняли К. І. Льюїс та А. Дж. Айер. Мотивацією для цього була недосяжність минулого. Із реалізму стосовно минулого випливає існування численних істинних пропозицій, які є завжди принципово непізнаними. Ефекти минулої події можуть просто розсіятися: якщо час не є замкнутим, тобто недавнє минуле не є також віддаленим майбутнім, така подія є незворотною. Для реаліста це тільки частина людського становища; антиреаліст відчуває принципову непізнанність нестерпною і відає перевагу розумінню наших свідчень і пам'яті про минуле як таких, що утворюють це минуле. Він вважає, що не може бути факту минулого, для якого не існує жодного можливого свідчення, бо саме існування можливості виявлення свідчення робить щось фактом.

Можна, звісно, об'єднати реалістичний погляд на минуле з реалістичним поглядом на майбутнє: і минуле, і майбутнє детерміновані – однак, можливо, не детерміновані попередньо – і в деякому сенсі існують, надаючи нашим твердженням про минуле чи майбутнє істинність чи хибність. Змінюється, може сказати реаліст, лише розташування нашої свідомості у часовому вимірі. Але тоді *щось* змінюється – а саме позиція нашої свідомості. Але якщо є зміна у цьому відношенні, чому її немає в інших? Чому минуле не повинно змінитися після того, як наша свідомість промандрувала через нього, і чому майбутнє не має перебувати тепер у стані, відмінному від того, у якому воно буде, коли наша свідомість досягне його? Це припущення руйнує всю картину. Адже, якщо минуле може змінюватися, що його стан має *тепер* спільного з істинністю чи хибністю того, що ми

говоримо про нього? Про щó ми бажали говорити, так це про те, якими були речі в тому минулому часі, коли наша свідомість перебувала у тому самому часовому положенні. Проте, очевидно, що навіть припущення, що минуле та майбутнє не змінюються, не порятує нас від дилеми, бо це не є їхній *теперішній* стан, здатний змінюватися чи ні, про що ми мали намір говорити, а їхній стан у той час, коли наша свідомість була чи буде у відповідній точці у своїй подорожі від минулого до майбутнього, через що ми були або будемо спроможні спостерігати події, які мають місце. Картина минулого, що триває, і майбутнього, на яке чекають, таким чином, неспроможна досягти своєї мети, а саме — показати, що робить твердження, яке ми тепер робимо стосовно минулого або майбутнього, напевно істинним чи хибним.

Якщо усунути з цієї картини минуле, що триває, і майбутнє, що очікується, нам залишається теперішнє, яке завжди змінюється, тобто просто наш світ, що завжди змінюється, або, точніше, периферія конусу освітленого минулого. Існує лише теперішнє, те, що тепер спостерігається чи здатне тепер спостерігатися: годі й намагатися винайти смисл, у якому те, що було, *усе ще* є там, а що буде, *вже* є там. Чи мусимо ми, таким чином, бути антиреалістами і стосовно минулого, і стосовно майбутнього і говорити, що, якщо нічого з того, що *тепер* існує, не робить деяке твердження про минулий або майбутній час істинним або хибним, тоді просто немає нічого, що зробило б його істинним або хибним? Чи може пропозиція бути істинною, якщо немає нічого, завдяки чому вона є такою?

Ми плаваємо у глибоких водах метафізики. Як можемо ми статися берега? Ці різні метафізичні дискусії стосуються широкого апазону предметів, але явно подібні у формах аргументу, що його використовують протилежні фракції. Поза сумнівом, світло на кожну з цих суперечок можна пролити за допомогою порівняльного вивчення, але якщо навіть це так, нам потрібна стратегія для їх розв'язання. Наші рішення на підтримку реалізму або проти нього в будь-якому з цих випадків мають, звісно, спричинити глибокі зміни у нашій концепції реальності, але які засоби ми маємо для того, щоб дійти певного рішення? Жодне спостереження звичайних фізичних об'єктів або процесів не скаже нам, чи вони існують незалежно від того, що ми їх спостерігаємо. Певна річ, горщик, що його ми не спостерігаємо, нагріватиметься, поглинаючи тепло так само стійко, як і тоді, коли ми його спостерігаємо, але це вже було одним із вихідних даних для цієї проблеми. Жодне математичне дослідження не може детермінувати, що математичні твердження мають істиннісні значення, навіть якщо вони не піддаються доведенню або спростуванню; жодний психолог не може визначити, чи ментальні стани трапляються незалежно від їхніх маніфестацій. Реалістична теза не є можливим

предметом відкриття, подібним з пропозиціями, що їх вона пропонує інтерпретувати: вона є доктриною стосовно статусу цих пропозицій.

Важко не помітити, що загальною особливістю реалістичних доктрин є наполягання на принципі бівалентності, який полягає в тому, що кожна обговорювана пропозиція є напевно або істинною, або хибною. Оскільки для реаліста істиннісне значення тверджень про фізичну реальність не залежить від нашого спостереження, так само, як істиннісне значення математичних тверджень не залежить від нашого доведення чи спростування їх, але в обох випадках істиннісне значення тверджень залежить від реальності, яка існує незалежно від нашого знання про неї, ці твердження є істинними або хибними залежно від того, чи відповідають вони цій реальності, чи ні. Те саме стосується інших випадків: наприклад, згідно з реалістичним поглядом на минуле, минула подія відбувалась або не відбувалась незалежно від того, чи хтось пам'ятає про неї, чи існує якийсь запис щодо неї і чи вказують свідчення правильний напрямок. Що антиреалісти не одразу зрозуміли, так це те, що вони у найтипівіших випадках були однаково змушені відкидати бівалентність, а з нею і закон виключеного третього. Цей закон говорить, що для кожного твердження A твердження $\neg A$ або не A є логічно істинним. Таким чином він дозволяє різні форми аргументу, який без цього не матиме місця – зокрема, те, що відоме як дилема (точніше – проста конструктивна дилема). Ви маєте намір довести якусь пропозицію B , наприклад, математичну. Ви розглядаєте якусь пропозицію A , скажімо, гіпотезу Римана, спроби довести яку не мали успіху, але яка є можливо істинною, і ви примудрилися довести B , припускаючи, що A . І тепер, коли ви дізнаєтеся, як довести B на протилежному припущенні $\neg A$, закон виключеного третього дає вам змогу одразу стверджувати B . Коли закон виключеного третього відкинуто як такий, що не має сили, цю форму аргументу не можна більше використовувати.

Першими ясно зрозуміли, що відкидання реалізму спричиняє відкидання класичної логіки, інтуїціоністи, конструктивістські математики школи Брауера. Якщо математичне твердження істинне тільки тому, що ми спроможні його довести, то немає підстав припускати, що кожне твердження є або істинним, або хибним. Чинність закону виключеного третього аж ніяк не залежить від принципу бівалентності; але у цьому випадку, як і в багатьох інших, коли ми втратили будь-яку підставу припустити, що кожне твердження є або істинним, або хибним, ми не маємо також якоїсь підстави підтримати закон виключеного третього. Як математики інтуїціоністи не могли бути задоволені констатацією того, що їхній погляд на математику робить певні класичні модуси міркування помилковими: вони придумали точні канони загальнозначущого виведення – точніші за класичні. Так було створено інтуїціоністську

логіку – не першу, але значно цікавішу неklasичну логічну систему. Єдиною спробою, що її бодай якось можна порівняти з цим, було, уперше спровоковане фон Біркгофом і Нейманом, створення квантової логіки, що приймає закон виключеного третього, але відкидає розподільний закон, який дає змогу виводити $\neg(A \wedge B)$ або $A \vee \neg C$ із $\neg(A \wedge B)$ або B , або C , але вона і менш розвинена, і не так широко прийнята.

З таких самих причин майже всі різновиди антиреалізму, коли їх осмислити, можна розглядати як такі, що спричиняють відмову від бівалентності. Ніхто з тих, хто дотримується антиреалістичного погляду на минуле, не міг би припустити, що кожне твердження про минуле є істинним або хибним, тому що не може існувати жодного свідчення щодо його істинності або хибності; також, феноменаліст не міг би прийняти жодне твердження про фізичний світ як істинне або хибне, тому що жодне прийдешнє свідчення спостереження не може цього вирішити. У багатьох випадках це має призводити до такого самого зречення конкретних форм класичного аргументу, як і в інтуїціоністських математиків; на практиці ця тема залишилася майже цілком недослідженою.

Це може, проте, забезпечити нас ключем до коректної стратегії дослідження. На перший погляд, у цих випадках це виглядає так, немовби ми маємо метафізичну доктрину, що тягне за собою наслідки для логіки; складність полягає в тому, яким чином можна було б прийняти або відхилити метафізичний засновок. Іще складніше для нас зрозуміти зміст метафізичної доктрини. Що означає сказати, що натуральні числа є ментальними конструкціями або що вони незалежно існують як незмінні і нематеріальні об'єкти? Що означає запитати про минулі або майбутні події, чи є вони *там*, чи ні? Що означає стверджувати або заперечувати, що матеріальні об'єкти є логічними конструкціями, створеними з чуттєвих даних? У кожному випадку нам дано альтернативні *картини*. Потреба вибрати між цими картинами видається нездоланною, але некартинний зміст картин є неясним.

Чи мали рацію позитивісти, говорячи, що це псевдопитання, усі відповіді на які є безглуздими? Доктрина призначалася для того, аби бути визвольною, але вона була неспроможна звільнити від психологічної спокуси, яку посилюють метафізичні картини. Її неспроможність виявляється у нездатності позитивістів утриматися від презентації картин таким чином, як вони існують самі собою. Феноменалізм є, *par excellence*, метафізичною доктриною, являючи собою одну з версій відмови від реалізму стосовно зовнішнього світу, і феноменалізм рішуче підтримали позитивісти. До їхнього ідеалу – займатися філософією, уникаючи водночас усіх філософських доктрин, найближче підійшов Вітгенштейн у своїх пізніх працях. Навіть він, однак, не виявився рішучим опонентом реалізму стосовно ментальних станів і математики. Щоправда, він також відкинув і біхевіоризм, і формалізм, але, хоча його різновид антиреалізму був

втонченішим, аніж у його попередників, Вітгенштейнові все одно не вдалося зовсім обминати дискусію щодо реалізму.

Якщо рішення за або проти реалізму стосовно того чи іншого змісту має практичні наслідки, а саме – заміну класичної логіки деякими більш строгими канонами загальнозначущого дедуктивного міркування, то ані реалізм, ані антиреалізм не можуть бути позбавлені змісту. То не справа смаку – чи є форма аргументу загальнозначущою, чи ні; значення засновків і висновку мають детермінувати, чи впливає останній із попередніх. Можливі альтернативні інтерпретації, за однієї з яких аргумент є загальнозначущим, а за іншої – ні, але у своєму міркуванні ми зобов'язані дотримуватися даних одного разу значень. Значення твердження детермінує щось тоді, коли можна його правильно стверджувати. Воно, отже, детермінує також, чи наші правильно ствержені засновки загальнозначущої, за припущенням, форми аргументу гарантують, що ми можемо правильно стверджувати висновок. Якщо значення твердження це детермінує – аргумент є загальнозначущим, якщо ні – він не є таким. Віднині розбіжності щодо загальнозначущості певних форм аргументу – такого, наприклад, що позначає або має позначати розбіжності між реалістом та антиреалістом в приводу того чи іншого змісту – є обов'язково також розбіжностями стосовно видів значень, що їх мають деякі масштабніші твердження, приміром, твердження про фізичну реальність, математичні твердження, твердження у майбутньому часі або твердження наукової теорії.

Такі розбіжності стосовно значення мають бути глибокими. Поверхові розбіжності стосовно значення зустрічаються, коли значенням, яке одна сторона дискусії приписує певному вислову, є значення, яке інша сторона приймає як цілком когерентне, що могло б бути (або, можливо, є) приписане іншому вислову: полеміка стосується виключно того, чи є це значення насправді таким, що вастосовується до даного вислову відповідно до стандартного використання у мові. Глибокі розбіжності зустрічаються тоді, коли значення, приписане однією стороною, інша сторона відкидає як некогерентне, тобто таке, що його не можна приписати жодному вислову. Часто це – результат проведення концептуальної відмінності. Часто безпідставно стверджується, що філософи-раціоналісти подібно до Спінози не могли відрізнити причину події від підстави для істини пропозиції і що філософи-емпірики подібно до Локка не могли відрізнити поняття від ментальних образів. Щойно було вказано на ці відмінності, стало неможливим трактувати слово "розум" як таке, що відсилає однозначно і до "причини", і до "підстави", або слово "ідея" як таке, що відсилає однозначно і до "поняття", і до "ментального образу". Певна зміна у наших теоріях, безперечно, може мати подібний результат. До спеціальної теорії відносності відповідь

на запитання, чи відбулася одна подія раніше за іншу, поза сумнівом, була внутрішньо притаманна значенню слова “раніше”; це була відповідь, що її не мало сенсу кваліфікувати як відповідь під специфічним кутом зору (фрейм референції); зойно прийнявши цю теорію, ми не можемо приписати це значення цьому чи якомусь іншому слову. Розбіжності між реалістами та антиреалістами стосовно значення неодмінно мають такий характер, але значно більшого масштабу. Вони стосуються значення, а не специфічного вислову, усього сектора нашого словника або ще – як у випадку з реалізмом стосовно майбутнього та минулого – основної лінгвістичної операції, такої, скажімо, як зміна форми часу. Розбіжності, отже, полягають не в тому, як мають бути пояснені специфічні вислови, а стосуються коректної загальної моделі для значення речення, що розглядається. Ми можемо також описати це як розбіжності стосовно відповідного поняття істини для тверджень, зроблених за допомогою таких речень. Скажімо, з погляду конструктивіста, істинним математичне твердження робить існування певного доказу; платоніст вважає, що це – певна конфігурація математичної реальності. Характеристики в термінах істини і значення, однак, не з конкуруючими. Фреге був першим, хто чітко з’ясував, що поняття значення та істини тісно пов’язані – так тісно, що неможливе плідне філософське пояснення жодного з них, яке спиралося б на те, що інше поняття є вже зрозумілим.

Це забезпечує нас напрямком атаки на ці проблеми. Замість братися за них згори донизу, нам треба зробити це навпаки. Атакою згори донизу ми намагаємося спершу вирішити метафізичну проблему, потім вивести з її вирішення правильну модель значення й відповідне поняття істини для речень, що розглядаються, і вивести звідси логіку, яку нам треба прийняти як таку, що керує ними. Цей підхід, як ми вже бачили, має подвійну ваду. По-перше, ми не знаємо, як розв’язати ці суперечки. Ходи та контрходи уже добре відомі і неодноразово здійснювалися філософами обох сторін упродовж століть. Аргументи однієї сторони викликають відповідь одних очевидців дискусії, аргументи другої мають вплив на інших, але ми не маємо критерію для визначення переможців. Нокаутуючого удару завдано не було. Рішення має бути винесене за кількістю очків, а ми не знаємо, як їх присуджувати. По-друге, навіть для того, аби намагатися оцінити прямі метафізичні аргументи, нам доведеться трактувати протилежні тези, немовби їхній зміст є цілком ясним і це виключно справа рішення, яка з них є істинною; як ми бачили, головна складність полягає в тому, що тоді як та чи та з конкуруючих картин може виявитися нездоланною, ми не маємо засобу пояснити у “некартинних” термінах, що означатиме її прийняття.

Підійти до цих проблем знизу догори означає *почати* з розбіжностей між реалістом та різномасштабними антиреалістами стосовно правильної

моделі значення для тверджень того класу, що розглядається, від самого початку ігноруючи метафізичні проблеми. Ми маємо справу, зрештою, із формами твердження, які ми справді використовуємо і які, за винятком тверджень математики та наукової теорії, відомі всім людям. Їхні значення вже відомі нам. Жодна прихована сила не надає їм цих значень: вони означають те, що означають за допомогою способу, у який ми їх використовуємо, і не інакше. Хоча ми й знаємо, що вони означають, і впродовж дитинства та нашого навчання вивчили, що вони означають, нам невідомо, як репрезентувати їхні значення, тобто ми вчимося використовувати їх, але, коли вчимо їх, точно не знаємо, що таке вчитися. Як говорить Вітгенштейн, ми не маємо ясного погляду на те, як працює наша мова. Ми здатні оперувати нею в тих контекстах, у яких зазвичай знаходимо себе, але ми подібні до солдатів у бою, доволі розумних, аби грати присвоєні ролі, проте – у суцільній темряві стосовно того, що відбувається у якомусь більшому масштабі. Математики зазвичай розуміють математичні твердження достатньо, щоб оперувати з ними, робити припущення й намагатися встановити або спростувати їх, щоб іти за доведеннями та придумувати їх, часто з великою проникливістю, та коли їх просять пояснити значення їхньої справи в цілому, сказати, чи математика є сектором у розшуку істини і якщо так, про що ті істини, що їх вони встановлюють, вони, як правило, борсаються. Фізики також знають, як використовувати квантову механіку і, вражені її успіхами, переконані в тому, що вона істинна, але їхні нескінченні дискусії стосовно інтерпретації квантової механіки показують, що, вважаючи її істинною, вони не знають, що це означає.

Тож можливо, що це стосується всіх нас. Можливо, поверхове твердження про те, що ми знаємо, що означають наші слова, потребує подальшої кваліфікації: ми досить добре знаємо, що вони означають, аби вживати їх правильно у добре знаних контекстах, але ми не розуміємо їх повністю. Залишається можливість, що вони означають те, що вони означають, тільки завдяки використанню, до якого ми їх призначаємо. Аби досягти повного розуміння та ясного погляду на те, як вони функціонують, ми маємо уважно розглянути наші власні лінгвістичні практики – для того, щоб, по-перше, усвідомити, чим саме вони є, але з можливою метою досягнення їх систематичного опису. Такий опис дасть репрезентацію того, що означає для слів та висловів нашої мови мати значення, які вони мають. Це мусить охопити все, чого ми навчаємося, коли вперше вивчаємо мову і, отже, не можемо взяти будь-які поняття як уже дані, розуміння яких можливе тільки для того, хто говорить. У такий спосіб ми відкриємо, що робить що-небудь *мовою* і, отже, що означає для слова або речення мати значення.

Такий опис функціонування мови, тобто всього, чого навчається дитина протягом процесу набуття мови, становитиме теорію значення.

До завдання побудови теорії значення можна, у принципі, підійти без метафізичних припущень або *arriere-pensées**: результат слід оцінювати відповідно до того, чи забезпечує теорія реальне пояснення практики, яке погоджується з тим, що ми фактично спостерігаємо. Це, отже, забезпечує нас засобом успішного завершення метафізичних дискусій стосовно реалізму; не непрямим засобом, а таким, що відповідає їхній істинній природі, а саме – засобом завершення дискусій про різновид значення, що його приписують різним типам речень. Логічні закони, що мають бути прийняті як такі, що керують будь-яким даним фрагментом мови, залежать від значень речень цього фрагмента, зокрема від значень логічних констант, використаних у цих реченнях. Вони можуть, таким чином, бути детерміновані правильною моделлю значень, що їх мають ці речення. Безумовно, будь-яке пояснення значень логічних констант повинно давати загальну характеристику того внеску, що його робить простіше речення у зміст складнішого, утвореного з нього. Це спонукає теорію значення формулювати – для речень мови взагалі або для підкласів речень у ній – те, що було названо тут загальною моделлю значення. У цей спосіб теорія детермінуватиме правильну логіку чи для мови в цілому, чи, коли вона дуже непридатна для того, аби бути такою теорією, – для кожної з різних підмов, що разом складають її. Це, таким чином, спричинить розбіжності між реалістичною та антиреалістичною сторонами в кожній із різних метафізичних дискусій, для яких логічні закони мають трактуватися як такі, що залишаються в силі.

Чи це також спричинить самі метафізичні дискусії? Я стверджую, що спричинить. У процесі побудови загальної моделі значення речення, що належить до кожного сектора мови, теорія висвітлюватиме поняття істини як застосовне до тверджень, що належать до цього сектора: тверджень про фізичну реальність, математичних тверджень, тверджень у минулому часі або подібних, – ставлячи це поняття на відповідне місце в характеристиці значень цих речень. Це вирішить справу між конкуруючими концепціями істини, що їх захищають реалісти та антиреалісти. Наприклад, це визначить, чи наше розуміння математичних тверджень вимагає, як у цьому переконаний реаліст, пояснення в термінах розуміння того, що робить їх істинними незалежно від знання нами їхнього істиннісного значення, і, коли так, у чому полягає розуміння нами цього; чи його можна достатньо пояснити, як це допускає конструктивіст, у термінах нашої здатності розпізнати доведення або спростування таких тверджень, коли вони нам репрезентовані. В останньому випадку відповідне поняття істини для математичних тверджень слід пояснювати в термінах їхньої

* Прихована думка (фр.)

доказовості. Це, отже, завершить дискусію про те, чи є реалістична інтерпретація міцною, а чи її слід відкинути.

Ці дискусії буде завершено повністю: суто метафізичне питання більше не поставатиме. Метафізичний характер дискусій походить від їхнього природного уявлення себе як таких, що торкаються глибоких загальних питань про конституцію реальності і про те, що вона охоплює (включає в себе). Не буде неправильним сказати, що вони торкаються таких глибоких загальних ознак реальності. Помилка лежить у припущенні, що, аби вирішити ці питання, нам необхідно вивчати реальність не за допомогою спостереження та експериментальних технік учених, а за допомогою рефлексивного інсайту метафізика. Будь-яка з конкуруючих метафізичних доктрин, що її ми приймаємо, інформує про нашу концепцію реальності за допомогою підтвердження специфічного способу розуміння нашої думки стосовно реальності: дискусія торкається безпосередньо саме того, як ми маємо її розуміти. Через це слід визнати (коли не в межах того, що власне зветься логікою, то бодай у межах тієї частини філософії, спеціалізованою галуззю якої є логіка): філософія мислення, коли до неї наближаються через мову, стає теорією значення. Визнана одного разу на користь деякої специфічної доктрини, картина реальності, що постає з доктриною і надає їй її метафізичного вираження, автоматично нав'язує себе нам, проте вона не має додаткового змісту про себе. Її неметафізичний зміст полягає в моделі значення, що її вона пропонує; хоч би яке сильне враження справляла на нас картина, ми мусимо пам'ятати, що її зміст є певною гезою у теорії значення і що поза цим вона не більш ніж картина.

Тезу, яка дала зміст картині, не можна було б оцінити без створення повної теорії значення; без неї ця теза була б тільки пропозицією стосовно того, якою має бути ця частина такої теорії, і, у кращому разі, ми можемо мати підозру, що така пропозиція є правильною. Створення теорії значення у зазначеному сенсі є очевидно складним завданням, яке вимагає від нас зробити ясным багато з того, що ми зазвичай залишаємо імпліцитним. Проте це забезпечує нас програмою, зиконання якої приведе, коли я надійно аргументував, до вирішення важливих проблем, перед яким філософія зупинялася надовго, у деяких випадках – на століття.

Я не прагну в цій книзі досягти розв'язання однієї з цих метафізичних проблем: я прагну не більш ніж пролегоменів до спроби закріпити їх відповідно до стратегії йти згори донизу, яку я захищаю. Трийняття цієї стратегії не означає ігнорування у різних дискусіях традиційних аргументів за і проти реалізму; воно означає переміщення їх від метафізичного ключа до ключа теорії значення. Далі, різні дискусії мають бути розташовані поруч і трактуватися порівняльно. Загальноприйняте вирішення їх є малоімовірним. Реалізм щодо

одного предмета може створювати сприятливу диспозицію щодо реалізму іншого предмета, проте, скоріше за все, не спричиняє його з необхідністю: кожний випадок треба оцінювати окремо. Але порівняльне трактування може допомогти нам з'ясувати, якою є ця суть. Хоча немає досконалої структурної аналогії між будь-якими двома з цих дискусій, структурні подібності такі сильні, що ми можемо сподіватися розробити загальні критерії для того, щоб реалістів в будь-якому разі необхідно встановити, аби довести його випадок. Аргументи антиреаліста часто обертаються навколо специфічних ознак предмета обговорення, і тоді неможливо припустити, що вибір на користь антиреалістичного погляду в одному випадку вимагатиме прийняття такого вибору в інших випадках. Однак від аргументів, що їх використали антиреалісти стосовно інших предметів обговорення, можна виокремити загальний аргумент проти реалізму в усякому спірному випадку, тобто такий, що є придатним до будь-яких, але найобмеженіших, секторів нашої мови. Якщо цей аргумент є правильним, він справді приведе до глобального антиреалізму певного типу; чи має бути такий погляд когерентним, треба перевірити, застосувавши його до кожного з типів тверджень, які породили дискусію стосовно надійності реалістичної інтерпретації. Для того, аби виокремити такий загальний аргумент, істотною є презентація в термінах теорії значення: у будь-якому іншому модусі глобальний антиреалізм збудувати неможливо.

Для того, аби просунутися далі у дослідженні цих проблем, нам знадобиться непохитна основа. Вона складеться з набору загальних принципів, що керують формулюванням теорії значення. Я згадав про створення теорії значення, наче це було завданням, стосовно якого ми знали, як до нього взятися, але, звісно, це не так. Концепція такої теорії походить від теорій Фреге про смисл та референцію, або, точніше, від його теорії референції, яку слід розглядати у світлі пояснення ним відношення смислу до референції. Однак ми ще досить далеко від будь-якого консенсусу стосовно загальної форми, що її має набути теорія значення; якби ми не були так далеко, метафізичні проблеми, список яких я склав, виглядали б набагато ближчими до вирішення. Оскільки ми не знаємо, як узятися до розв'язування цих проблем, ми не знаємо, як вибрати правильну форму для теорії значення; аби досягти цього, нам потрібна ясна концепція того, що можна чекати від теорії значення. Така концепція сформує базовий табір для наступу на метафізичні вершини: моя амбіція у цій книзі є не більш ніж заснування базового табору.

І тут нам не слід бути упередженими. Метафізичні питання, що їх ми сподіваємося врешті-решт вирішити, призводять до вибору стосовно форм дедуктивного аргументу, що має бути прийнятий як загально-значущий, вибору між класичною логікою і тією чи тією некласичною

логікою – інтуїціоністською, квантовою чи якоюсь іншою, що її ще придумують. Має бути вироблена чітка відмінність між критикою запропонованої формалізації того способу, у який ми звикли міркувати, і критикою самого цього способу. Дебати в межах традиційної Аристотелевої логіки стосовно екзистенційного смислу були дебатами першого типу. Запитували про те, чи було б найкраще у проголошенні логічних законів трактувати схематичну форму $\forall S \in P^1$ як таку, що імплікує існування щонайменше одного об'єкта, до якого застосовується суб'єктний термін S . Якщо так, то певні силогістичні виведення – наприклад, $Fesapo$ (ЕАО у третій фігурі) – були б загальнозначущими; якщо ні, вони не були б такими. Але ніхто не пропонував, аби хтось, міркуючи на практиці некоректно, робив, скажімо, від засновків $\forall M \in P^1$ і $\forall S \in S^1$ висновок форми $\forall S \in P^1$, який установлюється тільки на основі більш слабкої інтерпретації, що не включає екзистенційного смислу. Навпаки, інтуїціоністський виклик щодо закону виключеного третього стосується правильного способу міркування в математиці, а не просто правильного способу формалізації нашої практики міркування. Інтуїціоністи дотримувалися й надалі дотримуються думки, що певні методи міркування, які справді застосовують класичні математики у доведенні теорем, є незагальнозначущими: засновки не обґрунтовують висновку. Найближчим ефектом будь-якого виклику щодо фундаментальних звичних модусів міркування є збентеження: на якій основі можна обговорювати справу, якщо ми не дійшли згоди стосовно того, що становить загальнозначущий аргумент? В усякому разі, як може такий основний принцип раціональної думки раціонально підлягати сумніву?

Образа, що її породжує виклик, швидко зникає, коли не перейматися нею. Той, хто кидає виклик, *повинен* розуміти під логічними константами щось інше; тоді він справді не кидає виклику законам, що їх ми завжди приймали і, отже, можемо приймати й надалі. Ця спроба відмахнутися від виклику, коли питання стосується логіки, працює не краще, ніж у будь-якому іншому разі. Можливо, політеїст не може розуміти під словом "Бог" те саме, що й монотеїст, але й поза цим між ними існує розбіжність. Кожен заперечує те, чого дотримується стосовно когерентного значення інший, і саме у цьому інтуїціоніст звинувачує класичного математика. Він визнає, що надає математичним термінам значень, відмінних від тих, які приписує їм класичний математик, але стверджує, що класичні значення є некогерентними і виникають із нерозуміння класичним математиком того, як функціонує математична мова. Так, відповідь на запитання, як можна сумніватися в основному логічному законі, полягає в тому, що існує ще фундаментальніша розбіжність щодо правильної моделі значення (яка закладає розбіжність щодо логіки), тобто розбіжність стосовно того, щб ми маємо розглядати як таке, що

конститууює розуміння будь-якого твердження. Відповідь на запитання, як можна раціонально обговорити загальнозначущість такого закону, полягає в тому, що нам доведеться віднайти якийсь нейтральний спосіб формулювання конкуруючих концепцій значення так, аби спромогтися твердити про їхні переваги без передбачення результату на користь якоїсь однієї.

Логічний базис для дослідження метафізичних дискусій, що його я прагну побудувати в цій книзі, має, отже, дозволити всі можливості. Він не повинен набувати коректності будь-якої логічної системи, але повинен описати, як вибір між різними логіками виникає на рівні теорії значення і залежить від вибору тієї або тієї загальної форми теорії значення. У спробі збудувати такий базис ми змушені копнути справжню глибину, оскільки обов'язково слід закласти тверді основи. Нам треба копнути глибше від того, що ми нормально вважаємо саме собою зрозумілим, не прояснюючи своїх припущень, а саме – припущень стосовно того, що означають наші слова, і, поза всім іншим, стосовно того, що означають логічні константи.

Далі, нам не дозволено нехтувати наявними ресурсами. Революція, спричинена Фреге, призвела до вибухового розвитку логіки; просування в теорії значення тривало значно повільніше. Логіки точно сформулювали різноманітність неklasичних логік; вони дослідили різні засоби формалізації класичних та неklasичних логік; вони застосували алгебраїчні методи для характеристики цих логік і встановили їхні загальні властивості як теоретико-доказовими, так і алгебраїчними засобами; вони перетворили деякі з цих алгебраїчних характеристик у семантичні теорії, які претендували на те, щоб установити значення логічних констант і, отже, забезпечити стандарт, за яким можна оцінити, чи є формалізація несуперечною у тому сенсі, що всі висновки, які вона дозволяє, є насправді загальнозначущими, або чи вона є повною у тому сенсі, що дозволяє всі насправді загальнозначущі висновки. На що логічна теорія не може претендувати, так це на те, аби вирішити справу між цими конкуруючими логічними системами: вона може трактувати їх тільки як об'єкти дослідження. Семантична теорія є не завершеною теорією значення, а тільки попереднім її ескізом; її не можна оцінити як правильну чи неправильну, доки не розширити до теорії значення, яка демонструє зв'язок між значеннями речень, репрезентованих теорією, і практикою використання мови. Очевидно, однак, що серйозне дослідження цих питань неможливе, коли вона неспроможна скористатися технічними ресурсами, що їх математична логіка надає у її розпорядження.

Цю книгу я написав, сподіваючись посприяти тому, що вважаю найневідкладнішим завданням сучасної аналітичної філософії, – побудові задовільної теорії значення. На базі такої теорії ми матимемо ясніше

розуміння того, що вимагає будь-яка частина концептуального аналізу, і, отже, того, як поводитися з філософськими проблемами взагалі; зокрема, нам треба бути добре озброєними, щоб безпосередньо атакувати метафізичні проблеми стосовно реалізму, повернутися до якого я закликаю. Але через те, що внесок, який я прагну зробити цією книгою, є тільки побудовою базису і що, роблячи так, я в окремих місцях звертаюся по допомогу до технічних понять формальної логіки, існує ризик викликати огиду до аналітичної філософії, що її вельми охоче дозволяє собі відчувати обиватель. Він хоче, аби філософ дав йому основу для того, щоб вірити чи не вірити в Бога, у свободу волі або в безсмертя. У цьому вступі я не порушив таких питань, але порушив інші, майже так само глибокі. Я ще не пропоную відповіді на них – я пропоную тільки спробувати забезпечити базу, від якої ми могли б відштовхуватися, аби досягти відповіді. І ще гірше – я застосовую, на різних стадіях цього процесу, технічні поняття, а не частину “репертуару” обивателя.

Я не виправдовуюся. Філософські праці минувшини та сьогодення також дають відповіді на великі питання метафізики; і ці відповіді, ясна річ, не задовольняють нікого, окрім їхніх авторів. Через те, що ці питання є винятково складними, розумні люди, працюючи впродовж багатьох століть, не спромоглися віднайти відповідей, які взагалі визнаються правильними. Зрозуміло, їхні об'єднані зусилля деякою мірою підвели нас ближче до знаходження відповідей, проте не так близько, аби ми спромоглися говорити, якими будуть ці відповіді тоді, коли ми їх знайдемо. Це болюче повільне просування також зумовлене, на мій погляд, тим, що навіть найсерйозніші мислителі недооцінюють складності питань, за які енергійно беруться. Вони роблять небезпечні скорочення у своїй аргументації і лестять собі, що досягли остаточних рішень, коли багато в їхньому міркуванні є сумнівним. Я вважаю, що ми швидше досягнемо успіху за умови, коли візьмемося до нашого завдання повільніше та методичніше, подібно до альпіністів, які, перш ніж ризикнути зробити наступний крок, пересвідчуються, що кожна точка опори є надійною. Філософія, зрештою, – ремесло, так само, як і робота водопровідника. Багато років тому водопровідник, який зайшов до нашого будинку, аби зробити терміновий ремонт, що його моя дружина марно намагалася зробити сама, сказав мені: “Ви не хочете йти напролом, як ваша гарна леді”. Філософія цікавила б мене набагато менше, якби я не думав, що ми врешті-решт можемо досягти відповідей на великі метафізичні питання, з якими взагалі погоджуються, але я не написав би цієї книги, якби також не думав, що було б краще не йти напролом.

Розділ 1

СЕМАНТИЧНІ ЗНАЧЕННЯ

Чим теорія значення відрізняється від логіки

Логіка і теорія значення мають дві головні відмінності. По-перше, логіка торкається загальнозначущості форм аргументу, що його репрезентують схеми виведення, і мусить займатися силою-силенною можливих інтерпретацій формули або схеми речення; вона вимагає поняття *істини за інтерпретацією*. На відміну від логіки, теорія значення займається тільки одиничною інтерпретацією мови, коректною або такою, що є результатом наміру, отже її основним поняттям є просто поняття *істини*. По-друге, логіка, відповідно до своєї власної назви, займається *виведенням*. Тому вона може брати поняття істини як саме собою зрозуміле. Це буде, строго кажучи, аналіз, що детермінує речення як істинне або неістинне (чи детермінує формулу як істинну чи неістинну за даною інтерпретацією); але немає потреби досліджувати мету або інтерес до поняття істини, класифікувати речення на істинні і неістинні. Ми знаємо заздалегідь: від форми аргументу, для того аби він був загальнозначущим, таким, який переводить істинні засновки в істинний висновок, вимагається зберігати істину. Хоч би яку мету переслідувала класифікація речень як істинних чи неістинних, вона прагне досягти класифікації аргументів на загальнозначущі та незагальнозначущі, через це для логіки не є необхідним досліджувати ту чи іншу мету. А для теорії значення, навпаки, *значення* поняття істини є вирішальним. Явно коректною є інтуїція стосовно тісного зв'язку понять істини та значення. Очевидно, однак, що поняття істини не має місця у теорії значення, доки такий зв'язок відсутній, і, отже, від теорії значення вимагається робити цей зв'язок зрозумілим. Наприклад, коли філософи дискутують, і можна належним чином застосувати поняття істини до речень даного типу (скажімо, з царини етики) або, знову, чи треба казати про асерторичні речення, які містять вислови з порожньою референцією, що вони хибні або що вони ані істинні, ані хибні, ці філософи вважають, що не лише окреслюють застосування предикатів "істинний" та "хибний", а й аналізують значення речень, що розглядаються. Але, коли їхні думки треба інтерпретувати як такі, що стосуються значення, ми маємо знати про зв'язок між значенням речення та умовами, за яких воно істинне або хибне, коли такі умови існують.

Це не означає, що зв'язок має бути встановлений якоюсь ясною формулою, що зв'язує істину та значення, такою як "знати значення речення означає знати умову, за якої воно істинне" або – за витонченішою версією – "знати значення всіх слів деякої мови, яка скінченно аксіоматизується, означає знати теорію істини для цієї мови". З подібної формули як такої ми дізнаємося тільки про те, як мовець збирається використовувати слово "значення" або вислів "знати значення"; вона не свідчить про інтерес, що його, як передбачає мовець, становить поняття значення. Зіавдання теорії значення полягає в тому, аби пояснити, як функціонує мова, інакше кажучи – пояснити те, що взагалі висловлення речення викликає в слухачів, які знають мову, що до неї належить це речення, – акт, який, навіть у найпростіших випадках, є значно складнішим за все те, що ми робимо. Таким чином, саме поняття значення не має відігравати якоїсь важливої ролі в теорії значення; коли воно відіграватиме її, це відбуватиметься тільки тому, що буде встановлено зв'язок між значенням речення та його вживанням нами: коли ми вимовляємо його і як реагуємо на його висловлювання – вербально чи в інший спосіб.

Тепер припустимо, що такий зв'язок встановлено. Тобто ми використовуємо слово "значення" в такий спосіб, що будь-яка відмінність у значенні між двома висловами містить відмінність у результаті висловлювання речення, що містить один вислів, щонайменше за деяких можливих обставин призводитиме до результату, який відрізняється від висловлювання речення, що містить інший вислів. У наш час значення речення часто розглядають як співвідносне з умовами істинності. Припустимо, що цю доктрину розуміють не як частину обумовленого визначення слова "значення", а як тезу, що стосується значення, оскільки ми будемо "значення". Припустимо, за такого розуміння, що є дві мови, подібні одна до одної, за винятком того, що в одній мові значення речення, яке містить деяке ім'я, є таким, що його висловлювання хибне, коли виявляється, що цьому імені бракує носія, і в іншій мові воно є таким, що в такому самому випадку висловлення ані істинне, ані хибне. Ця різниця у значенні має потім проявитися у деякій різниці в застосуванні таких речень у двох мовах – різниця, яка не може полягати тільки в неоднаковому застосуванні щодо них слова, яке відповідає, у цих мовах, нашому слову "хибний". Це показує, що кожного разу, коли мається на увазі, що деяка теза про умови істини або хибності речень, наприклад, англійської мови, стосується значень цих речень, критерій коректності не може залежати від прийнятого вживання в англійській мові предикатів "істинний" та "хибний"; релевантним застосуванням понять істини і хибності радше має керувати якийсь зв'язок, який за припущенням ці поняття мають зі значеннями речень, тобто з тим, що виконується висловлюванням останніх.

Я використовую вислів "теорія значення" як координатний із висловом "теорія знання", аби позначити галузь філософії, що не є такою відомою, як "філософія мови". Щоб відрізнити це від того, про що Девідсон та інші говорять як про "деяку теорію значення", тобто про завершену специфікацію значень усіх слів та висловів однієї окремої мови, я скористаюся для останньої висловом "теорія значення". Я згоден з Девідсоном, що для теорії значення є методологічно правильним дослідити загальні принципи, на яких слід створити.

Далі, попри те, що існують дві зазначені суттєві відмінності між логікою і теорією значення, ці дві дисципліни тісно пов'язані, про що свідчить те, що в роботі Фреге, яка започаткувала сучасний розвиток їх обох, вони дуже часто перекривають одна одну. Фактично, крізь наступну історію цих дисциплін, теорія значення повелася так само, як її молодша сестра, позичаючи в логіки для власних намірів багато понять, що їх логіки вигадують для себе: адаптація Девідсоном визначення істини Тарським є лише одним таким запозиченням. Проте різниця між відповідними цілями двох дисциплін спричиняє дуже різне ставлення до тих самих понять. Так, логіки зазвичай беруть доведення несуперечності або повноти для логічної теорії у буквальному значенні. Теоретико-доказова характеристика відношення логічного впливання базується на засобах, за допомогою яких ми розпізнаємо відношення як одержання. Семантична характеристика цього відношення демонструє інтерес, що його воно становить для нас. Розглянуте в такий спосіб, доведення несуперечності встановлює, що певні засоби розпізнання цього відношення є фактично правильними, тобто беруть до уваги намір, з яким ми хочемо класифікувати аргументи як загальнозначущі або незагальнозначущі, тоді як доведення повноти також показує, що цю теоретико-доказову характеристику не можна вдосконалити, оцінюючи її стандартами, що їх накладає цей намір. Більшість логіків згодна розглядати доведення несуперечності та повноти лише у цьому світі.

Філософи, однак, зазвичай скептично ставляться до можливості обґрунтування будь-якої форми аргументу інакше, ніж за допомогою виведення його висновку із засновків через серію аргументів інших форм, тобто демонстрацією того, що він є похідним правилом виведення у деякій системі, серед примітивних правил якої він не фігурує. Те, чи можна обґрунтувати форму аргументу таким його зведенням до форм іншого аргументу, що його вже приймають як загальнозначущий, є невіршеним питанням; так само очевидно, що ми не можемо такими засобами дати нециклічну систему обґрунтувань для всіх правил виведення, що її ми інтуїтивно приймаємо як загальнозначущу, тобто таку, яку звикли трактувати як загальнозначущу. Стандартна настанова філософів полягає в тому, що жоден інший тип обґрунтування не є можливим. Для того, аби показати, що форма аргументу є загальнозна-

нущою в семантичному смислі, потрібне міркування певного типу. Якщо воно саме містить форму аргументу, який має бути істинним, то, як припускає більшість філософів, обґрунтування є в результаті насправді *petitio principii*; якщо ні, тоді це означає породження такої форми аргументу від інших і її формулювання в семантичних термінах не є суттєвим. За такого погляду ми не маємо іншого вибору, окрім як приймати як загальнозначущі певні базові форми аргументу без подальшого обґрунтування. Оскільки мало хто хотів би стверджувати, що в такий спосіб ми виявляємо прямі інсайти в структуру реальності, єдине альтернативне пояснення полягає в тому, що, трактуючи такі форми аргументу як загальнозначущі, ми накладаємо на логічні константи ті значення, що їх обираємо і вільні їм приписати. Ми, отже, повертаємося ще раз до теорії значення, але в той спосіб, який напрочуд точно виявляє різні підходи, що їх філософи та логіки зазвичай обирають для понять, які вони приймають.

Теорія моделей

Отже, стає важливим дослідити відношення між теорією моделей, що її вживають логіки, і теорією значення. Якою мірою поняття, використовувані логіками в семантичному трактуванні логічної теорії, можуть слугувати різним намірам теорії значення для мови?

Логіка починається тільки тоді, коли запропоновано ідею щодо схематичного зображення аргументу певної форми: якийсь окремий аргумент є загальнозначущим, тільки коли він – приклад деякої загальнозначущої форми. Помилково припускати, що перш ніж введено будь-які справді семантичні поняття, можлива тільки теоретико-доказова характеристика загальнозначущих виведень. Навпаки, коли ми хочемо зрозуміти цей аргумент, використання схематичних букв залежатиме від концепції специфічної інтерпретації цих букв і більшою мірою – від концепції фактичного буття речення прикладом формули. Віднині воно готове для того, щоб уживати досемантичне поняття інтерпретації, *інтерпретації за допомогою заміни* схематичних букв реальними висловами відповідно обмежених типів і характеризувати деяку форму аргументу як загальнозначущу тільки в тому разі, коли висновок стає істинним за кожної такої інтерпретації, за якої засновки виявляються істинними. Якщо формула містить якийсь засіб для вираження загальності, у специфікації такої інтерпретації нам необхідно також установити, якою має бути область узагальнення – “універсум дискурсу” (за старомодною термінологією). Головна різниця між поняттям інтерпретації заміною і власне так званим семантичним поняттям інтерпретації полягає в тому, що перше не містить у собі аналізу способу, у який речення детермінується як істинне або неістинне відповідно до його складу: ми

просто покладаємося на нашу здатність розпізнавати певні специфічні речення, одержані заміною з даних формул, як істинні або хибні. Семантична теорія вимагає, аби ми утворили для кожної категорії вислову поняття на зразок *семантичного значення*, що його має вислів цієї категорії. Семантичне значення певного вислову – це та його ознака, яка детермінує істину будь-якого речення, де він зустрічається; ми, отже, досягаємо пояснення визначення речення як істинного або неістинного відповідно до його внутрішньої структури. Тоді семантичне поняття інтерпретації одержують, обминаючи вислови, які могли б замінити схематичні букви: стосовно області, обраної як область загальності, інтерпретація прямо приписує схематичним буквам семантичні значення, що їх могли б мати вислови, які їх замінюють.

Це поняття семантичного значення треба порівняти з фрегевським поняттям *референції*, одним із компонентів якого воно справді є. Іншими компонентами є: отождошення референції власного імені з його носієм; взаємна заміна будь-якого вислову t фрази “до чого t відсилає” і теза, що референцією наших слів є те, про що ми говоримо. Озброєні тільки суто програмним поняттям семантичного значення, ми могли б бути схильні спершу розглядати референцію сингулярного терму як таку, що полягає в тому, що її має будь-який носій, коли він її має. Але оскільки визначення “семантичного значення” веде до того, що заміна деякого вислову будь-яким іншим із тим самим семантичним значенням не може перетворити істинне речення на хибне, то існування інтенціональних контекстів забезпечує, на перший погляд, свідчення проти тієї точки зору, яка може бути підтримана лише за допомогою резервування інтенціональних контекстів для спеціального трактування як такого, що веде до нестандартних семантичних значень для висловів, які зустрічаються у них. Не можна стверджувати, що істина твердження про ідентичність є достатньою умовою для того, аби терміни, що зустрічаються у ньому, мали ті самі семантичні значення, і, отже, ми змушені трактувати інтенціональні контексти як нестандартні. Радше реляційний вислів розпізнається знак ідентичності тільки в тому разі, коли істина атомарного твердження, що містить його, гарантує взаємну заміну термінів, які зустрічаються як аргументи в усіх стандартних контекстах. Навіть коли ми знайшли підставу для того, аби резервувати інтенціональні контексти для спеціального трактування, нам поки що не потрібно шукати підстав для того, аби *ідентифікувати* семантичне значення імені з його носієм, маючи при цьому як наслідок те, що порожнє ім'я позбавлене семантичного значення. Здатність до взаємозаміни виразу t і фрази “до чого t відсилає” є природним принципом, коли t – ім'я; коли t – предикат, це залежить від предикативного конструювання відносного речення “для чого ... стоїть”; і, коли t є реченням, то, тільки доклавши значних зусиль, можна зробити так, аби це взагалі працювало. Подібні зауваження стосуються принципу, що референцією

наших слів є те, про що ми говоримо; мало ймовірно твердити, що ми використовуємо складове речення, аби говорити про істиннісне значення. Для наших намірів поняття семантичного значення не слід розглядати як таке, що має будь-яку з цих ознак фрегевського поняття референції, що вбудовані у нього від самого початку.

Розробка придатної до застосування семантичної теорії значною мірою залежить від попереднього прийняття відповідного синтаксису: оскільки семантична теорія має пояснити, яким чином речення відповідно до його складу детермінують як істинне або неістинне, і оскільки навіть для того, аби встановити правила утворення, що керують розмовною мовою, не потрібно думати про композицію речення як очевидну з поверхового погляду, зрозуміло, що для того, аби одержати успішну семантичну теорію, спершу нам потрібний адекватний аналіз шляху, яким речення мають бути побудовані з їхніх складових частин. Правдоподібний паттерн для кінцевого пункту такого синтаксичного аналізу, тобто для базової композиційної структури кожного речення, уперше забезпечив Фреге, і, наскільки мені відомо, ніхто його відтоді не вдосконалив. Не тільки майже всі формалізовані мови узгоджуються з цим паттерном або з якимось ближчим його варіантом, але, навіть у випадку розмовних мов, усі проблеми пов'язані з тим, яким чином поверхові форми можна збудувати як залежні від базової структури цього типу. Я торкатимуся тільки семантики мов, які підкоряються переважно фрегевському синтаксису, не через мою впевненість, що такий синтаксис є канонічним, а через те, що я не знаю семантичної теорії, яка не вимагала б того, аби спочатку речення відображувалися на ті речення, які узгоджені з таким синтаксисом, і контрпропозиції я не маю.

Прямі пояснення

Важливість попереднього синтаксичного аналізу є такою великою, що нам слід запитати, чи це не все, що потрібно, принаймні для мови з класичною логікою. Оскільки ми маємо фрегевський синтаксис, чи вже не детерміновані, отже, деталі класичної семантики? Чи залишилося що-небудь зробити, окрім того, аби просуватися звичним шляхом? У неklasичних семантичних теоріях такого справді не може бути, бо в них пояснення логічних констант не набувають прямої форми. У класичному випадку, наприклад, ми можемо зумовити, що ¹якщо А, тоді В¹ має бути істинним тільки в тому разі, коли, якщо А істинне, тоді істинне і В; це можна назвати *абсолютно прямим* зумовлюванням. Некласична семантична теорія часто відрізняється від класичної теорії оперуванням релятивізованим поняттям істини замість абсолютного поняття: істина у певний час, істина у можливому світі або істина відносно стану інформації в інтуїціоністській семантиці, забезпеченій

деревами Бета чи деревами Крипке. Пояснення логічних констант за допомогою семантичної теорії, яка використовує поняття релятивізованої істини, не можуть бути абсолютно прямими, але вони можуть бути *відносно прямими*, як і тоді, коли зумовлено, що 'А або В' має бути істинним у можливому світі w тільки в тому разі, коли або А є істинним у w , або В є істинним у w . Якщо пояснення *всіх* логічних констант відносно прямі, ми просто одержуємо неklasичну семантичну теорію для мови з класичною базовою логікою. Саме собою це не є некорисним, оскільки наша теорія значення може виключати звернення до абсолютного поняття істини, але цікаві випадки з неklasичною логікою і тому пояснення принаймні деяких логічних констант не є навіть відносно прямими. Наприклад, в інтуїціоністській семантиці, що будується в термінах дерев Бета або дерев Крипке, нам треба зробити непряме зумовлювання, що 'якщо А, тоді В' істинне у вузлі p тільки в тому разі, коли для кожного вузла $q \leq p$ якщо А істинне в q , тоді В істинно в q . Для неklasичної семантики цього типу, отже, не можна стверджувати, що за даного синтаксису семантична теорія впливала б автоматично. Чи не могло б це бути характерною відмінністю класичної логіки і пояснити її величезну перевагу, яка полягає в тому, що для мови з класичною логікою семантика тривіально детермінована, коли синтаксис є заданим?

Щоб дістати відповідь на це запитання, треба ретельніше придивитися до неklasичного випадку. Стандартна двозначна семантика так міцно вкорінилася у класичній логіці, що не обов'язково кваліфікувати будь-яку пропозицію стосовно повноти фрагмента класичної логіки: коли про якийсь такий фрагмент сказано, що він повний або неповний, ми знаємо, відповідно до якого поняття загальнозначущості оцінене ствердження, оскільки вважається саме собою зрозумілим, що йдеться про двозначну семантику. У випадку інтуїціоністської логіки, однак, ситуація не є такою ясною: ми не маємо *стандартної* семантики для інтуїціоністської логіки, і через те будь-яка вимога стосовно повноти деякого фрагмента цієї логіки повинна конкретизувати поняття загальнозначущості, до якого апелюють, наприклад – загальнозначущості на деревах Бета. Це є так не тому, що ми не впевнені стосовно значень інтуїціоністських логічних констант. Ці значення задовго до того конкретизував у канонічний спосіб Гейтинг у термінах поняття математичної конструкції і з погляду, згідно з яким така конструкція є доведенням твердження. Проблема в тому, що поняття, використовувані у поясненнях Гейтинга, як вони репрезентовані, безпосередньо не піддаються математичній обробці і тому не придатні для демонстрації повноти чи неповноти будь-якої формалізованої логічної системи. Крайзель і Гудмен доклали багато зусиль до розробки математичної теорії стосовно понять конструкції і доведення. На жаль, їхні зусилля

поки що не виявилися цілком успішними: якби вони були такими, ми, поза сумнівом, мали б у теорії конструкцій, що все визнається стандартною семантикою для інтуїціоністської логіки в тому самому сенсі, у якому двозначна семантика є стандартною для логіки класичної.

Наражаючись на таку ситуацію, ми без спеціального аргументу не можемо ствердити, що результат доведення повноти якогось фрагмента інтуїціоністської логіки з використанням, скажімо, дерев Бета, становить бажаний для нас інтерес, а саме – результат, пов'язаний із тими значеннями логічних констант, які маються на увазі. Частково, щоб уникнути цих труднощів, деякі важливі результати в цій сфері було одержано шляхом звернення до цілком іншого поняття загальнозначущості. Релевантне поняття інтерпретації формули обчислення предикатів першого порядку є саме таким. Ми спершу конкретизуємо певний населений вид як область індивідних змінних (вид є населеним, коли ми можемо знайти принаймні один об'єкт, що є, як можна показати, його елементом)*. Потім ми інтерпретуємо кожну індивідну константу, приписуючи їй якийсь елемент області, кожну одномісну предикатну букву – приписуючи їй якийсь підвид області, і т. ін. За такої інтерпретації умова для істини (щодо будь-якого приписування вільним змінним) атомарної формули потім конкретизується у звичайний спосіб, тоді як умову для істини складної формули дано прямими зумовлюваннями для кожної логічної константи; приміром, ми говоримо, що, стосовно даного приписування вільним змінним, $\lceil A \rightarrow B \rceil$ істинне за інтерпретації тільки в тому разі, коли A істинне за тієї інтерпретації (відносно того приписування), таким є і B . Необхідно лише розуміти використовувані логічні константи, аби дати ці зумовлювання в інтуїціоністський спосіб. Ця остання вимога обмежує міркування, що його ми можемо застосувати до поняття загальнозначущості стосовно таких інтерпретацій, до міркування, яке є інтуїціоністськи коректним, і це гарантує, що результати, одержувані у його термінах, стосуються значень логічних констант, які маються на увазі. Серйозною помилкою було б відхилити поняття загальнозначущості як неважливе: навпаки, надзвичайно істотні результати одержано зверненням до нього, поза всім іншим – доведення Гьоделя-Крайзеля, що з повноти обчислення предикатів першого порядку випливає загальнозначущість певної форми принципу Маркова.

Внутрішні інтерпретації

Називатимемо інтерпретацію певної формули інтуїціоністської логіки такого типу “внутрішньою інтерпретацією”. Поняття внутріш-

* За Гейтингом, *вид* – це множина, задана характеристичними властивостями її елементів (Гейтинг А. *Интуиционизм. Введение.* – М.: Мир, 1965. – С. 49) (Шрекль.).

ньої інтерпретації значною мірою аналогічне поняттю інтерпретації формули класичної логіки, як воно фігурує у стандартній двозначній семантиці. Інтуїціоністи мають звичку говорити про види там, де класичні математики говорять про множини; вони відрізняють ствердження того, що деякий вид не є порожнім, від сильнішого ствердження – що він є населеним, але, коли дозволити ці очікувані каламбури, виявляється, що у двох випадках усе відбувається паралельно. Настільки, що у своїх лекціях про інтуїціонізм в Кембриджі ван Дален категорично встановив, що поняття внутрішньої інтерпретації є тільки інтуїціоністським аналогом класичного поняття. Однак, коли це коректно, видається, що важко визначити подібну семантичну теорію як таку, що забезпечена деревами Бета. Виявляється, семантика цього останнього типу не має класичного аналога взагалі. Як це пояснити? Далі, як ми вже бачили, однією з ознак, що відрізняють семантичну теорію, забезпечену деревами Бета, є те, що вона дає непряме пояснення принаймні деяких логічних констант. Отже, можливо, ситуація є такою: для класичної логіки ми можемо специфікувати умову для істини (за інтерпретації) складної формули *тільки* засобами абсолютно або відносно прямих зумовлювань стосовно кожної логічної константи; тим часом для некласичної логіки, доки ми *можемо* просуватися саме в такий спосіб, ми також *можемо* бути здатними сформулювати непрямі зумовлювання, що керують ними; семантика, яка втілює такі зумовлювання, не матиме класичного аналога. Це конституювало б інший шлях для того, аби вказати на сингулярність класичної логіки. За такого погляду, ясна річ, не було б істинним, що, за будь-якої базової логіки, семантична теорія безпосередньо детермінована, коли синтаксис є заданим, оскільки класична та інтуїціоністська математика цілком поділяють фрегевський синтаксис: фрегевський синтаксис не гарантує класичного розуміння логічних констант. Проте мало б бути так, що, навіть коли логіка є некласичною, фрегевський синтаксис, узятий разом зі специфічним розумінням логічних констант, детермінував би той тип семантичної теорії, який використовує внутрішні інтерпретації – хоча інші типи семантичної теорії також можливі; класичний випадок відрізнявся б тим фактом, що немає такого іншого типу, який був би допустимим. Однак це не пояснювало б, чому в некласичному випадку ми були *зацікавлені* в досягненні семантичної теорії того типу, який не мав би класичного аналога.

Усе це спокусливо, але геть неправильно. Ми можемо побачити, що це неправильно, щойно запитаємо себе, що стається тоді, коли формула, яку ми маємо намір інтерпретувати, містить букву, яка позначає речення: що внутрішня інтерпретація має приписувати схематичній букві, яка репрезентує речення? Класична інтерпретація бере область як непорожню множину, інтуїціоністська інтерпретація

бере її як населений вид; обидві приписують кожній індивідній константі якийсь елемент області; класична інтерпретація приписує унарній предикатній букві підмножину області, інтуїціоністська інтерпретація приписує підвиди області; класична інтерпретація приписує букві, яка позначає речення, істиннісне значення: що інтуїціоністська інтерпретація має приписати букві, яка позначає речення? Єдина відповідь, що її ми можемо дати: “деяку пропозицію”. Але ця відповідь є цілком неспецифічною; у цьому контексті вона означає тільки “будь-що, узятє як семантичне значення речення в інтуїціоністській мові”. І саме ця відсутність будь-якого специфічного розуміння того, яким має бути семантичне значення речення, показує, що поняття внутрішньої інтерпретації не є справжнім семантичним поняттям узагалі. Заміна слова “множина” словом “вид” – не просто зміщення в термінології, що їй ми надаємо перевагу. Поняття виду радше зв’язане з класичним поняттям множини точно так само, як поняття пропозиції, розглянуте як таке, що має бути приписане інтерпретацією букві, що позначає речення, зв’язане з поняттям істиннісного значення. Істотною частиною поняття множини є те, що множина і детермінована, і екстенсіональна, тобто, по-перше, для будь-якої даної множини, вона детермінована для кожного елемента області, є він чи не є членом множини; по-друге, усе, що має силу для множини, залежить тільки від того, які елементи області є і які – не є її членами. Вид не є, певна річ, ані детермінованим, ані екстенсіональним у цьому смислі, але ми не маємо позитивної характеристики того, чим є вид, окрім семантичного значення унарного предиката. Можна цілком коректно сказати, що вид – це ефективне відображення елементів області у пропозиції, як множина є відображенням елементів області в істиннісні значення. Але щоб зробити поняття виду так само специфічним, як і поняття множини, нам треба досягти більшого, ніж програмне поняття пропозиції.

Справді, істинно, що, звертаючись до гейтингових пояснень, ми одержуємо специфічне пояснення пропозицій та видів: пропозиція є вирішуваною класифікацією конструкцій (на ті, що є і ті, що не є доведеннями твердження); вид – ефективна асоціація кожного елемента області з такою пропозицією. Але ці пояснення ідуть разом із субстанціальними непрямыми поясненнями логічних констант саме в цих термінах. Їх не можна інкорпорувати в поняття внутрішньої інтерпретації без інкорпорації також гейтингових зумовлювань стосовно логічних констант і, отже, без зміни всієї концепції інтерпретації. Поняття внутрішньої інтерпретації, як ми його оригінально збудували, не апелювало ані до будь-якого специфічного пояснення поняття видів, ані, таким чином, до поняття пропозиції: воно вважало їх уже

зрозумілими, як вважало вже зрозумілим інтуїціоністські значення логічних констант.

Фрегевський синтаксис, навіть узятий в поєднанні зі специфічним розумінням логічних констант, отже, не є достатнім для того, щоб детермінувати будь-яку семантичну теорію. Але, згідно з фрегевським синтаксисом, щоб детермінувати загальну форму семантичної теорії фактично потрібне тільки одне, а саме – специфікувати те, що взагалі означає конституювати семантичне значення речення. Коли теорія призначена для застосування до розмовної мови чи до будь-якої мови, що містить індексні вислови і демонстративи, ми маємо говорити не про семантичне значення речення, а про семантичне значення його окремого висловлювання; для формалізованої мови чи мови математичної або фізичної теорії така кваліфікація не потрібна. Надалі я особливо не торкатимусь ускладнень, спричинених наявністю індексних та демонстративних висловів, і наслідуватиму приклад Фреге, говорячи про речення, де строга точність вимагала б вислову “висловлювання речень”.

Значення тверджень

З'ясувавши, яким узагалі має бути семантичне значення речення, ми, отже, майже детермінували відповідне загальне поняття інтерпретації, окрім специфічних пояснень логічних констант. Сказати, що семантичне значення сингулярного терму повинно, узагалі, бути деяким об'єктом є, саме собою, виключно формальним зумовлюванням: його можна взяти як специфікацію того, як слід використовувати слово “об'єкт”, і можна відповідно інкорпорувати в будь-яку семантичну теорію. Те саме має силу для вимоги, що область повинна складатися з об'єктів; і вимога, що об'єкт, позначений якимось терміном, має бути елементом області, просто відображає звичайну ідеалізацію, згідно з якою формалізованій мові не дозволяється містити порожні терміни. Критерієм для двох термінів, які мають те саме семантичне значення, і тому для позначення ними того самого об'єкта, буде істина твердження про ідентичність, яке їх з'єднує; і, як уже зазначалося, критерієм для двомісного предиката бути ознакою ідентичності є те, що істина атомарних тверджень, сформованих із нього, буде достатньою умовою для взаємної заміни двох термінів. Інша річ, справді, коли ми обумовлюємо, що семантичне значення терміна має бути певним об'єктом у контексті фонового припущення стосовно того, які об'єкти існують. Згодом це стає субстанціальною вимогою, яка може примусити спеціально трактувати певні контексти. Фрегевська концепція референції імені як її носія є таким самим фоновим припущенням, оскільки вона мовчазно містить те, що референцією, приміром, особистого власного імені, має бути людина.

Окрім того, за умови, що ми знаємо, яким узагалі має бути семантичне значення речення (назвемо його “значенням твердження”), і за умови, що семантичними значеннями термінів є об’єкти, немає альтернативи щодо того, яким узагалі має бути семантичне значення *n*-позиційного предиката: воно має бути просто відображенням із *n*-ок об’єктів у значення тверджень. Справді істинно, що те, які саме відображення прийняті, варіюватиметься від однієї семантичної теорії до іншої. Інтуїціоністи приймають тільки ефективні відображення; представники класичної семантики дозволяють довільні відображення, включно з тими, що їх ми неспроможні специфікувати, навіть неефективно. Ця варіація впливає з теорії значення, яка лежить позаду семантичної теорії і дає їй раціональне пояснення; і слід було б брати до уваги цю варіацію, про яку я сказав, що ми не маємо “фактично” жодного вибору стосовно того, яким повинно бути семантичне значення предиката, коли ми знаємо, якими є значення тверджень. Обмеження до ефективних відображень, в інтуїціоністському випадку, не є обмеженням стосовно семантичних значень предикатів як таких: у будь-якому контексті єдиним типом відображень, що їх визнають інтуїціоністи як всюди визначені, є ефективні відображення. В усіх випадках можливими семантичними значеннями *n*-позиційних предикатів будуть відображення найбільш загального виду із *n*-ок об’єктів у значення тверджень: теорії відрізнятимуться тільки тим, які відображення є допустимими взагалі, тобто тим, які відображення існують. З того, якими є значення тверджень, ми справді точно не знаємо, яким чином слід пояснювати, як складна формула за деякої інтерпретації стає істинною, тобто яким є семантичне значення кожної окремої логічної константи: ми знаємо тільки, яку загальну форму має набути, приміром, семантичне значення бінарної сентенціальної зв’язки, або, знову, унарного квантора.

Отже, є очевидним, що вирішальна теза класичної семантики – саме та, яка робить її двозначною, тобто теза, що семантичне значення речення полягає просто в тому, що воно є або не є істинним. Метою кожної семантичної теорії є пояснення способу, у який речення, відповідно до його композиції, детермінується як істинне, коли воно є таким. Особливість класичної семантики полягає в тому, що, з її погляду, семантичне значення речення – внесок у детермінацію більш складного речення як істинного або неістинного, складовою частиною якого є перше речення – полягає просто в тому, чи воно саме є істинним. Саме відсутність будь-якої специфікації того, у чому має полягати семантичне значення речення, знищує паралелізм між внутрішньою інтерпретацією інтуїціоністської формули та інтерпретацією у межах двозначної семантики класичної формули й позбавляє першу статусу *семантичного* поняття як такого. У чому

тоді *полягає* поняття внутрішньої інтерпретації? Було б краще розглянути таку інтерпретацію просто як інтерпретацію заміною. Однак це не є абсолютно правильним, тому що, зрештою, внутрішня інтерпретація зв'язує *об'єкти*, а не актуальні *терми*, з індивідними константами, як це робить інтерпретація семантична. Як уже було зазначено, це справді не віддаляє нас на якусь відстань від формулювання семантичної теорії, коли ми знаємо лише те, що t і s мають уживатися стосовно того самого об'єкта лише в тому разі, коли $\lceil t = s \rceil$ істинне, де “=” є знак ідентичності, але це робить жест на користь семантичної теорії. Ми можемо називати інтерпретацію цього типу *програмною* інтерпретацією, через те що вона апелює виключно до програмних понять семантичних значень речень та предикатів. Коли тип семантичних значень, що їх мають речення, є специфікованим, програмне поняття інтерпретації перетворюється на семантичне. Маємо з тим більше робити для того, аби отримати дійсну семантичну теорію, бо нам потрібно модифікувати наші зумовлювання стосовно того, коли саме складна формула є істинною за даної інтерпретації. Зумовлювання стосовно логічних констант має показати, як семантичне значення складного речення детерміноване семантичними значеннями його складових частин, тоді як програмне поняття інтерпретації апелює тільки до прямих зумовлювань у термінах *істини* складового речення і, окрім класичного випадку, семантичне значення речення не полягає лише в тому, що воно є або не є істинним.

Центральне поняття теорії значення

Повторимо: тільки через те, що ми знаємо заздалегідь, що поняттям, яке нам потрібне для пояснення загальнозначущості схем аргументу, є поняття істини формули за інтерпретації, мета кожної семантичної теорії полягає в тому, аби спершу сформулювати відповідне загальне поняття інтерпретації і після цього досягти специфікації того, коли саме за такої інтерпретації формула є істинною. Немає такої апіорної причини, аби припустити, що в теорії значення поняття істини відіграватиме таку вирішальну роль, або, якщо вона є, це буде якась інша причина. Але навіть коли поняття істини відіграє таку саму важливу роль у теорії значення, очевидно, що побудова фрази, яку я раніше часом уживав, є неоднозначною. Інколи я розрізняв теорії значення залежно від того, що вони вважають “центральним поняттям”: інколи цим центральним поняттям є поняття істини, а інколи – якість інше поняття, скажімо, верифікації або фальсифікації, або обґрунтування для твердження і т. ін. Теорія значення є неоднозначною через те, що її можна розглядати в тому смислі, у якому істина за інтерпретації є центральним поняттям будь-

якої семантичної теорії (де “семантичною теорією” позначається будь-що, що сприяє досягненню логікою її цілей), але її можна також розглядати у деякому смислі, у якому істина є центральним поняттям тільки класичної семантики, а саме – у тому, що його має семантичне значення речення, коли останнє є або не є істинним. Хоча мета кожної семантичної теорії полягає в тому, аби специфікувати, щό означає для деякої формули бути істинною за певної інтерпретації, не кожна семантична теорія визнаватиме, що семантичне значення букви, яка позначає речення, або іншої складової формули за інтерпретації полягає тільки в одному або іншому з двох істиннісних значень – *істинно* і *хибно*. Більше того, ми вже бачили, що (принаймні за умови, що ми оперуємо з фрегевським синтаксисом) вибір того, з чого взагалі має складатися семантичне значення речення (деяке значення твердження), є вирішальним для всього поняття інтерпретації: тоді застосовуване загальне поняття значення твердження ми маємо право назвати “центральним поняттям” семантичної теорії. З одного боку, дати характеристику теорії значення як такої, що не вважає істину центральним поняттям у спосіб, аналогічний цьому, означало б класифікувати будь-яку теорію значення, згідно з якою речення сприяє детермінації того, чи є складніше речення, частину якого воно формує, істинним не тільки через те, що складове речення саме є таким. Тлумачити це у смислі, аналогічному тому, у якому визначення істини за інтерпретації є метою кожної семантичної теорії, з іншого боку, означало б класифікувати тільки ті теорії значення, за якими спосіб, у який речення, детерміноване як істинне, не розглядається як конститутивне для значення речення або взагалі для будь-якого важливого інгредієнта цього значення. Це означало б заперечувати, що істина є центральним поняттям теорії значення лише в тих випадках, коли поняття істини не відіграє значної ролі у теорії значення. Справді, потрібна аргументація, аби показати, що поняття істини відіграє таку роль у поясненні мови; просто припустити, що це так, означає брати як уже відомий великий сектор того, що має зробити ясним таке пояснення.

Типи семантичної теорії

У межах *семантичних* теорій маємо два принципи класифікації. З одного боку, це – класична семантика, яка ототожнює значення твердження з наявністю або відсутністю істини, а з іншого, це – решта семантичних теорій, що вимагають деякого поняття, відмінного від поняття істини, аби характеризувати загальну концепцію значення тверджень, тобто іншого поняття, ніж поняття володіння чи неволодіння істиною *simpliciter*. Ми маємо для цього дві добре знайомі моделі.

Однією з них є модель, що походить від багатозначних логік (точніше, від багатозначних семантик, запропонованих для певних логік): ми вважаємо, що значення твердження складається з елементів певної скінченної або нескінченної множини кардинальності ≥ 3 , деяка непорожня власна підмножина якої виділяється як така, що становить “виділені” значення; базовим припущенням семантичної теорії є те, що кожне речення матиме детермінованим одне й тільки одне з цих значень. Істинність формул за деякої інтерпретації у рамках семантичної теорії цього типу повинна ототожнюватися з тим, що вони мають, за такої інтерпретації, деяке виділене значення. Іншою, уже згаданою і добре відомою моделлю є модель *релятивізованих* істиннісних значень. Ми розглядаємо деякий простір, як правило, зі структурою певного типу на ньому (як, скажімо, відношення впорядкування) і допускаємо, що кожне речення – або принаймні кожне атомарне речення – є або не є напевне істинним відносно кожної точки простору. Прикладами є добре відомі семантичні теорії для модальних логік, де точки простору інтуїтивно репрезентують можливі світи, і для логік часу, де вони репрезентують час. Іншими прикладами є дерева Бета і дерева Крипке, або, загальніше, моделі Крипке (частково впорядковані множини), що їх розглядають як такі, що породжують семантичні теорії для інтуїціоністської логіки. Тут, коли розглядати дерева як множини вузлів, елементи репрезентуватимуть стани інформації: у випадку дерев Бета зручніше розглядати інтерпретацію як таку, що детермінує для кожної атомарної формули (відносно будь-якого приписування вільним змінним), чи “верифікується” вона у кожному вузлі, і визначити з цього поняття істини у вузлі, яке є взагалі слабшим за поняття верифікації. Якщо ми використовуємо в метамові тільки інтуїціоністські міркування, ми не зможемо в цьому разі стверджувати, що кожна формула за даної інтерпретації є або не є істинною в кожному вузлі. Згідно з будь-якою семантичною теорією, що використовує релятивізовані істиннісні значення, абсолютна істина формули за даної інтерпретації ототожнюватиметься з її істиною відносно деякої однієї або більше розпізнаних точок простору, наприклад, тієї точки, яка репрезентує дійсний світ, або теперішній час, або наявний стан інформації.

Однак немає потреби, аби семантична теорія набувала жодної з цих двох добре відомих форм. Іншим можливим паттерном є той, за яким семантичне значення речення зв'язує останнє з чимось, що *робило* б його істинним. Пояснення Гейтінгом речень інтуїціоністської математичної теорії – простий приклад цього типу. Семантичне значення речення є тут принципом класифікації конструкцій на ті, що доводять і ті, що не доводять речення; отже, поняття істини слід досягти за допомогою екзистенційної квантифікації: речення є істинним, коли

існує конструкція, яка його доводить. Іншим прикладом, що має складнішу структуру, є семантика Хінтіккі у термінах ігор. Семантичне значення речення являє собою, у результаті, клас усіх ігор (послідовностей рухів), що ідуть слідом за рухом, який полягає у породженні цього речення. Затим знову досягаємо поняття істини за допомогою екзистенційної квантифікації: речення є істинним, коли існує переможна стратегія, у якій перший рух є породженням цього речення. Поза сумнівом, для семантичних теорій є можливими багато інших паттернів.

Фактично це впливає з того, як я пояснив поняття семантичного значення: за інтерпретації семантичне значення формули або іншого складного виразу (терму або функтора) детермінується семантичними значеннями їхніх складових частин. Семантична теорія, отже, розпадається на три чітко визначені частини: ту, яка встановлює, у чому має полягати інтерпретація – які види семантичних значень мають бути асоційовані з кожним типом схематичної букви; ту, яка показує, як семантичне значення формули детерміноване її складовими частинами; і, нарешті, ту, яка визначає, у термінах семантичного значення, що таке для формули стати істинною за інтерпретації. Останній крок часто є очевидним; він виявляється надмірним лише для тих семантичних теорій, у яких істина є одним із можливих значень тверджень, тобто для багатозначних логік з одним тільки виділеним значенням. Ми можемо, таким чином, розрізнити й ті семантичні теорії, у яких зумовлювання, що керують логічними константами, є прямими, і ті, у яких вони є непрямыми. Навіть коли значення твердження не полягають лише в істині чи у її відсутності і, можливо, не містять істину, зумовлювання семантичного значення складного речення можна ще здійснити у (відносно) відвертий спосіб. Першими прикладами є зумовлювання в семантиці для модальних логік і логік часу стосовно “&”, “ \vee ”, “ \rightarrow ”, “ \neg ” і двох кванторів. Інші приклади: зумовлювання, які керують “&” у семантиці, що її дають дерева Бета, а саме – $\langle A \ \& \ B \rangle$ істинне у вузлі p тільки в разі, коли A істинне у p і B істинне у p ; зумовлювання, які керують “ \vee ” у семантиці, що її дають дерева Крипке (але не в семантиці, даній деревами Бета); і, нарешті, зумовлювання, які керують “ \vee ” у Гейтингових поясненнях інтуїціоністських логічних констант. Останнє полягає в тому, що деяка конструкція є доведенням $\langle A \ \vee \ B \rangle$ лише в разі, коли вона є доведенням A або доведенням B . Хоча це й не встановлено в термінах релятивізованого поняття істини – або якогось іншого поняття істини, – можемо класифікувати його як відносно пряме зумовлювання; принцип, що лежить в основі такого розширення цього поняття, є очевидним. Зумовлювання може бути *циклічним*, у розумінні використання логічної константи, якої воно стосується, не будучи *прямим*; так, уже згадуване зумовлювання, що керує “ \rightarrow ” на деревах Бета і деревах Крипке, не є прямим,

але саме використовує зв'язку "якщо"; те саме має силу стосовно зумовлювання, яке керує " \vee " на деревах Бета, а саме: ' $A \vee B$ ' істинне у вузлі p , коли існує множина вузлів N , що закриває p і є такою, що для кожного q в N або A є істинним у q , або B є істинним у q .

Класична семантика

Суттєвою ознакою програмного поняття інтерпретації було встановлення умови для істини складної формули прямо в термінах істини її підформул. Ця ознака зазвичай не зберігається тоді, коли програмне поняття перетворене на справді семантичне поняття специфікацією того, якими мають бути значення тверджень. Для того, аби провести очевидну аналогію між програмною інтерпретацією для неklasичної логіки та інтерпретацією у класичній двозначній семантиці, ми розглянули зумовлювання, що керують класичними логічними константами, як сформульовані у подібний прямий спосіб. Такі зумовлювання, ясна річ, справляють враження тотальної непояснювальності: розуміння зумовлювання, що керує логічною константою об'єктної мови, залежить від знання значення відповідної логічної константи у метамові. Ми ще не в змозі сказати, чи це є *критика*, чи ні, оскільки ще не дослідили, чи має семантична теорія, як одну зі своїх ролей, *пояснення* значень логічних констант. Проте буває так, що багато людей, коли вони вперше зустрічаються – можливо, як студенти – із двозначними таблицями істинності, відчувають просвітлення, почуття, яке в жодному разі не наділене зумовлюванням на кшталт: ' $A \rightarrow B$ ' істинне тільки в разі, коли, якщо A істинне, тоді істинне і B . Причина, зрозуміло, полягає в тому, що це зумовлювання *саме собою* не показує способу, у який істиннісність значення складного речення залежить виключно від істиннісних значень його складових частин. Використовуючи тільки інтуїціоністські закони як такі, що керують логічними константами метамови, ми можемо справді показати, для кожної логічної константи об'єктної мови, що кожна лінія відповідної таблиці істинності є коректною, наприклад, якщо A і B обидва істинні, тоді ' $A \rightarrow B$ ' також істинне, і якщо A істинне і B не є істинним, то ' $A \rightarrow B$ ' також не є істинним. Використовуючи класичні закони для металінгвістичних логічних констант, можна також показати, що лінії таблиці істинності вичерпують усі можливості: або як A , так і B обидва істинні; або A є істинним, а B не є істинним; або A не є істинним, а B є істинним; або жодне з них не є істинним. У такий спосіб ми можемо *одержати* двозначні таблиці істинності з прямих зумовлювань у термінах істини для сентенціальних операторів, але це значною мірою залежить від звернення до класичних законів як таких, що керують сентенціальними операторами метамови.

Тут важливо те, що пряме зумовлювання в термінах істини саме собою не виявлятиме способу, у який складне речення детерміноване відповідно до його складу як істинне, коли воно є таким. Принаймні ясно, що це, узагалі, не показує, як семантичне значення речення детерміноване семантичними значеннями його складових частин. Хоча для інтуїціоністської імплікації ми можемо цілком законно зумовити, що $\ulcorner A \rightarrow B \urcorner$ істинне тільки в тому разі, коли, якщо A істинне, тоді B істинне, за умови, що ми розуміємо металінгвістичне “якщо” подібно до інтуїціоністів, ми не можемо, шляхом звернення до інтуїціоністський логічних законів метамови, одержати з цього якийсь пояснення того, як семантичні значення A і B детермінують значення $\ulcorner A \rightarrow B \urcorner$ для будь-якого окремого вибору відповідного розуміння значень тверджень (наприклад, істини у вузлах дерева Бета або доказовості за допомогою математичних конструкцій). Це було виражене раніше, коли говорилося, що, тоді як програмна інтерпретація автоматично перетворюється на семантичну за допомогою вибору того, якими є значення тверджень, цей вибір не детермінує поняття істини за семантичної інтерпретації, тобто при зумовлюваннях, що керують семантичними значеннями складних речень, які формуються за допомогою логічних операторів. Існує спокуса сказати, що це не має значення, оскільки пряме зумовлювання в термінах істини вказує на те, як *істина* речення детермінована відповідно до його складу. Однак це ілюзія: інакше, щойно ми встановили б, чим узагалі має бути семантичне значення речення і як поняття істини речення повинно пояснюватись у його термінах, ми могли б обійтись без поняття семантичного значення для всього, окрім атомарних речень, і встановити все для складних речень у термінах поняття істини. Це є цілком очевидним для конкретного випадку. Припустимо, що ми розглядаємо логіку часу, у якій “ \Box ” має інтуїтивне значення “відтепер”. Тоді можна правильно зробити пряме зумовлювання, що “ $\Box A$ ” є істинним тільки в разі, коли A є відтепер істинним. Далі, природно, ми вважаємо, що семантичне значення речення полягає в тому, що воно є або не є істинним у кожний окремий час, і пояснюємо істину (як абсолютну) речення як його істину у теперішній час. Тоді зумовлювання, що детермінує семантичне значення $\ulcorner \Box A \urcorner$, є очевидним: $\ulcorner \Box A \urcorner$ істинне в момент t тільки в разі, коли A є абсолютно істинним у t та в усі наступні моменти, з чого випливає, що $\ulcorner \Box A \urcorner$ є абсолютно істинним, тільки коли A абсолютно істинне і також істинне в усі наступні моменти. Але форму цього зумовлювання не можна одержати з простого зумовлювання, що $\ulcorner \Box A \urcorner$ є істинним тільки в разі, коли A відтепер істинне. Точніше, цього не можна одержати в такий спосіб, доки ми не розуміємо метамови, у якій робиться пряме зумовлювання, як такої, що вже містить квантифікацію по моментах часу, і такої, яка встанов-

лює потрібний зв'язок між нею та оператором "відтепер", що, в результаті, уже втілює нашу семантичну теорію. Ми могли б насправді так подумати про неї, але це тільки свідчить, наскільки більше міститься у породженні, ніж утілюється у саме пряме зумовлювання, що його можна було б вдало встановити в метамові, не здатній квантифікувати по моментах часу, окрім як імпліцитно, за допомогою декількох прислівників, подібних до "відтепер". Думати, що прямі зумовлювання вказують, як істина складного речення детермінується відповідно до його складу, означає плутати встановлення умови для його істини *в термінах істини* його складових частин з демонстрацією того, що його істина або її відсутність *детермінуються* істиною або неістиною його складових частин. Саме через те, що істина 'Відтепер А' або 'Необхідно А' не детермінується виключно тим, є чи не є А істинним, нам потрібно, щоб семантичне значення формули логіки часу або модальної логіки полягало у чомусь іншому, ніж у тому, щоб бути чи не бути істинною. Також, там, де ми вважаємо, що істина речення інтуїціоністської мови полягає в тому, що ми маємо тепер її доведення, істина 'А → В' не залежить виключно від істини В чи неістини А: умову для істини 'А → В' можна *встановити* в термінах істини А та істини В, але вона не *детермінована* тільки за допомогою того, істинні вони чи неістинні. Для класичного випадку характерно, що семантичне значення речення полягає в тому, що воно є чи не є істинним – саме це становить ядро класичної семантики – і що, отже, за наявності достатньо сильних фонових припущень, прямі зумовлювання можуть примусити нас дати, власне кажучи, семантичні зумовлювання, а саме – таблиці істинності, керовані принципом, що їхні лінії вичерпно репрезентують усі можливі випадки. Однак, навіть у класичному випадку, прямі зумовлювання самі собою не показують, як речення детермінується як істинне відповідно до його складу, тобто не демонструють семантичного механізму мови.

Ті, хто припускається помилки, що її я тут імпліцитно критикував, часто надзвичайно чутливі до звинувачення у тривіальності, яке не провокується неприродно наголошуванням на важливості прямих зумовлювань. Вони часто намагаються спростувати це, наголошуючи на складності досягнення відповідного формулювання таких зумовлювань. Складність справді має місце, але це завжди справа знаходження відповідного синтаксису. Як було підкреслено раніше, велика частина роботи, потрібної для побудови задовільної семантичної теорії, полягає в досягненні аналізу структури речень, адекватних для семантичних намірів. Згідно з прикладом Віггінса, ми ніколи не досягнемо семантичного пояснення терміна "більшість", якщо намагаємося поводитися з ним як з унарним квантором; і про це свідчить неспроможність таких прямих зумовлювань, як, наприклад: вираз 'Більшість із F є G' істинний

тільки в тому разі, коли вираз \lceil Якщо $x \in F$, тоді він $\in G$ \rceil істинний для більшості об'єктів, або він \in істинним тільки в тому разі, коли вираз $\lceil x \in F$, і він $\in G$ \rceil істинний для більшості об'єктів. Ми отримуємо щось, тільки коли вважаємо "більшість" бінарним квантором, подібно до "більше..., ніж...". (Традиційна логіка, звісна річ, трактувала також терміни "деякий" і "кожний" як бінарні квантори: завдяки своїй геніальності Фреге побачив, що їх можна трактувати як унарні; думати, що "більшість" може трактуватися так само, означає не підозрювати про блискавичну інтуїцію Фреге.) Некоректність синтаксичного аналізу (для семантичних намірів) буде виявлено через інтуїтивну неспроможність відповідного прямого зумовлювання, ось чому часто в семантичних дискусіях корисно розглядати такі зумовлювання. Однак це не означає, що за допомогою правильного формулювання такого зумовлювання ми не лише знайшли семантично придатну синтаксичну форму, а й зробили дещо більше.

Якщо ця вимога є законною, *завжди* має існувати можливість сформулювати пряме зумовлювання щодо істини. Я вважаю, що це так, що це справді є фактично очевидним, оскільки це означає не більш ніж те, що ми можемо завжди володіти поняттям істини, для якого має силу схема (Т) Тарського і яке, отже, комутує логічні операції або розподіляється над ними. Існують, однак, деякі очевидні контрприкладні, які, на мій погляд, повертають усе до невідповідного конструювання логічних констант метамови. Наведемо один приклад. У тризначній логіці Лукасевича є три значення – 1, $\frac{1}{2}$, 0, – з яких тільки значення 1 є виділеним. Коли "р" приписане значення 1, $\lceil \neg(p \rightarrow \neg p) \rceil$ також набуває значення 1, і коли "р" приписане значення 0, воно також набуває значення 0, але коли "р" набуває значення $\frac{1}{2}$, $\lceil \neg(p \rightarrow \neg p) \rceil$ має значення 0. Оскільки істинність речення повинна наближатися до того, щоб мати значення 1, це забезпечує очевидний аргумент проти проголошення, що $\lceil A \rightarrow B \rceil$ є істинним, тільки коли, якщо А істинне, тоді В істинне, бо, якщо В $\in \lceil \neg(A \rightarrow \neg A) \rceil$, то, за припущенням, що А істинне, В буде істинним також, тоді як, коли А фактично має значення $\frac{1}{2}$, $\lceil A \rightarrow B \rceil$ не буде істинним. Помилка у цьому аргументі спричинена припущенням, що через те, що істина В впливає з істини А, можна стверджувати: якщо А істинне, тоді і В істинне. Пряме зумовлювання має силу тільки тоді, коли "якщо" метамови підкоряється тим самим законам, що й \rightarrow об'єктної мови, але у тризначній логіці Лукасевича правило введення "якщо" відсутнє, і тому ми не маємо підстав казати, що, якщо А істинне, таким є і В. Ми бачимо тут, як сильно розуміння прямих зумовлювань для логічних констант залежить від знання законів, що керують цими константами.

Розділ 2

ВИВЕДЕННЯ ТА ІСТИНА

Чи справді істина є головним поняттям для логіки?

Висунутій у розділі 1 вимозі, яка полягає в тому, що ми маємо знати заздалегідь, що для загальнозначущості форми виведення необхідне збереження істини від засновків до висновку і, отже, вирішальним поняттям для логіки є поняття істини за інтерпретації, можна було б кинути виклик на різних підставах, зокрема на базі логічної теорії. Форма виведення найчастіше репрезентується деякою секвенцією, що Γ ми можемо записати як $\Gamma : A$, де Γ є скінченна множина формул, що показують структуру засновків будь-якого виведення цієї форми, і A – єдина формула, що показує структуру висновку; говорять, що Γ є *антецедентом* секвенції і A – її *сукцедентом*. Якщо ми обмежуємося, на більшість часу, сентенціальною логікою, то маємо спростити наше обговорення, не втрачаючи нічого істотного. Якщо ж ми маємо для нашої логіки семантичну теорію, інкорпоруючи поняття істини формули за інтерпретації, секвенцію можна зазвичай визначити, відповідно до попередньої вимоги, як загальнозначущу тільки в тому разі, коли сукцедент A є істинним за кожної інтерпретації, за якої всі формули у множині Γ істинні. Можливо, ми маємо тільки алгебраїчну характеристику логіки того типу, який формально не відрізняється від багатозначної семантичної теорії; можна характеризувати логіку за допомогою одиначної алгебраїчної структури або сім'ї таких структур. У будь-якому разі, роль інтерпретації в семантичній теорії відіграватиме приписування елементів алгебри, або однієї з алгебр, буквам, що репрезентують речення; певні операції в алгебрі, або в алгебрах, відповідатимуть сентенціальним операторам, так, що кожне приписування цим буквам даватиме оцінку формул в алгебрі і один чи, можливо, більше елементів кожної алгебри буде вибрано як виділені. Ми можемо потім визначити, що секвенція $\Gamma : A$ є загальнозначущою, коли A одержує виділене значення за кожного приписування, яке надає виділеного значення кожній формулі із множини Γ . Ця характеристика є радше алгебраїчною, ніж семантичною, коли нам не вистачає жодних засобів використання алгебри для того, аби надати значення логічним константам.

Гентценівське секвенціальне числення, яке забезпечує надзвичайно могутню теоретико-доказову техніку, вимагає прийняття секвенцій форми $\Gamma : \Delta$, сукцеденти яких є також скінченними множинами формул. Не існує інтуїтивного уявлення про виведення складеного висновку, але аналогія пропонує визначити секвенцію $\Gamma : \Delta$ як загальнозначущу, коли за кожної інтерпретації, що робить істинною кожну формулу із Γ , принаймні одна з формул в Δ істинна; в алгебраїчному вираженні: якщо кожне приписування, що надає виділеного значення всім формулам у Γ , надає такого значення принаймні одній із них у Δ .

Ми можемо назвати визначення загальнозначущості цього типу визначеннями *в термінах істини* (або *виділеності*). Вони породжують численні недоладності, і через це легко виникають сумніви в тому, що істина справді є центральним поняттям для характеристики загальнозначущих виведень. Спершу ми, звісно, хочемо, щоб усі секвенції форм $A, B : A \& B$ і $A \vee B : A, B$ містилися в кожній логіці, яка має оператори “&” і “ \vee ”, тому що ці секвенції доводитимуться в будь-якому звичайному численні секвенцій. Будь-яке таке числення матиме правило стоншення зліва і справа, даючи нам змогу довести (i) $A, B : A$ і $A, B : B$ і (ii) $A : A, B \vee B : A, B$. Ми можемо також очікувати правила &-введення справа і \vee -введення зліва, аби мати, принаймні в ослаблених формах:

$$\frac{\Gamma : A \quad \Gamma : B}{\Gamma : A \& B} \qquad \frac{A : \Delta \quad B : \Delta}{A \vee B : \Delta}$$

Якби ці закони не мали місця, оператори “&” і “ \vee ” не могли б обґрунтовано називатися операторами кон'юнкції і диз'юнкції. За цими законами, $A, B : A \& B$ має слідувати з (i), і $A \vee B : A, B$ – з (ii).

Нині багато логік характеризуються сім'ями скінченних ґраток, і в деякій ґратці поєднання двох елементів a і b може бути одиничним елементом, хоча ні a , ні b не є такими. Цю складність можна легко обминути в семантиці Крипке для інтуїціоністської логіки, бо ми завжди можемо радше використовувати дерева Крипке, ніж загальні моделі Крипке, але на деревах Бета складність є серйознішою. Якщо ми ототожнюємо абсолютну істину на деякому дереві Бета з істиною на вершині, формула $\lceil A \vee B \rceil$ може бути істинною, навіть коли ні A , ні B не є істинними, що зробить секвенцію $A \vee B : A, B$ за визначення в термінах істини незагальнозначущою. Для сентенціальної логіки цю складність, хоча й невдало, можна обминути, штучно обмежуючи приписування значень, з якими ми погоджуємося, так, аби гарантувати, що формула $\lceil A \vee B \rceil$ є істинною у деякому вузлі, тільки якщо A чи B істинні, але цього не можна зробити для логіки предикатів, коли ми не готові йти за Крипке в порушенні принципу – мати одну фіксовану область для індивідних змінних.

Значно більша неприємність виникає у квантовій логіці. Як інтуїціоністська логіка може характеризуватися скінченними дистрибутивними ґратками, так і квантова логіка характеризується ґратками ортомодулярними. Кажуть, що ґратка з нулем та одиницею є *ортодоповнюваною*, коли вона має одномісну операцію $\bar{}$, яка є доповненням ($a \cup a^- = 1$ і $a \cap a^- = 0$), задовольняє $a^{--} = a$ і є дуальним автоморфізмом ($(a \cup b)^- = a^- \cap b^-$) і дуально). Ортодоповнювана ґратка є *ортотомодулярною*, коли вона задовольняє обмеженому модулярному закону: якщо $a \leq b$, $b = a \cup (a^- \cap b)$. Тепер закон виключеного третього " $p \vee \neg p$ " очевидно має силу у квантовій логіці, і тому секвенція $p, \neg p$ із нульовим антецедентом повинна бути загальнозначущою; якщо одиниця ґратки є єдиним виділеним елементом, за визначення в термінах виділення вона не буде загальнозначущою. Більше того, труднощі виникають для секвенцій тільки з однією формулою в сукцеденті, наприклад, $p \vee q, p \vee r : p \vee ((p \vee r) \& q)$. Ця секвенція має бути незагальнозначущою, оскільки можна приписати елементи ортомодулярної ґратки буквам, що позначають речення, так, аби надати формулі в сукцеденті нижче значення, ніж кон'юнкції в антецеденті, але за визначення в термінах виділення вона стає загальнозначущою, бо неможливо зробити так, щоб обидві формули в антецеденті мали значення 1. Природною реакцією є припущення, що труднощі можуть бути еліміновані за допомогою прийняття дещо більш ускладненого поняття виділеного елемента, але вони глибше приховані. Давши визначення загальнозначущості в термінах істини або виділення, логіка повинна мати властивість повного вирізання, а саме: якщо $i : \Delta$, C , і $i' : \Delta'$, $C' : \Delta'$ є загальнозначущими, такою є і секвенція $i, i' : \Delta, \Delta'$. Коли ми прийняли ці гіпотези, будь-яке приписування, що надає виділеного значення всім формулам у Γ і Γ' , має надати виділеного значення або C , або одній із формул у Δ . Якщо воно надає виділеного значення C , то має також надати виділеного значення одній із формул в Δ' . Тоді воно повинно, у будь-якому разі, надати виділеного значення одній із формул у Δ або у Δ' і, отже, секвенція $i, i' : \Delta, \Delta'$ є загальнозначущою. Однак квантова логіка не може мати властивості повного вирізання. Обидві секвенції – секвенція $p \vee q : p, q$ та секвенція $p \vee r, q : (p \vee r) \& q$ – повинні бути загальнозначущими (остання є окремим випадком секвенції $A, B : A \& B$). Якби логіка мала властивість повного вирізання, секвенція $p \vee q, p \vee r : p, (p \vee r) \& q$ була б загальнозначущою, чого не може бути. Якби ми не вибирали визначені елементи, загальнозначущість не можна було б визначити в термінах виділення.

Найбільш загальна складність виникає у випадку алгебри Лінденбаума. Оразу не є очевидним, що всі логіки можна характеризувати або однією алгеброю, навіть нескінченною*, або сім'єю алгебр. Фактично, деяким

нетиповим логікам бракує того, що Херроп назвав “властивістю скінченної моделі”, тобто їх не можна характеризувати будь-якою сім’єю *скінченних** алгебр. Тому корисно бути здатним показати, що кожну логіку можна характеризувати однією зчисленною алгеброю. Ми маємо тільки розглянути самі елементи алгебри як формули, де операція на формулах A і B , що відповідає, наприклад, “ \vee ”, є такою самою, що дає $\lceil A \vee B \rceil$, і те саме відбувається стосовно будь-яких інших операторів; тому оцінка формули A за приписування f буквам, що позначають речення, є тільки результатом заміни кожної букви p_i у формулі A на $f(p_i)$. Тоді, якщо ми розглядаємо виділені елементи як доказові формули, алгебра Лінденбаума, у результаті, є очевидно характеристичною для логіки в тому слабкому сенсі, що формула є доказовою тоді і тільки тоді, коли вона є загальнозначущою, тобто тоді і тільки тоді, коли вона має виділене значення за всіх приписувань. Ми можемо, ясна річ, це вдосконалити, беручи елементи як класи еквівалентності формул при еквівалентному відношенні взаємопородження; це можна зробити за умови, що взаємопородження є відношенням конгруентності стосовно сентенціальних операторів, як це зазвичай буває. (Це означає сказати, що, коли A породжується із B і B із A і так само C взаємопороджується з D , тоді $\lceil A \vee C \rceil$ взаємопороджується з $\lceil B \vee D \rceil$ і те саме відбувається щодо інших операторів.) Оскільки всі доказові формули взаємопороджуються одна з одною, ми одержуємо цим засобом алгебру з одним виділеним елементом. Однак, якщо загальнозначущість секвенцій визначається в термінах виділення, алгебра Лінденбаума не характеризуватиме загальнозначущості для всіх логік. Вона робитиме це для класичної логіки, але секвенція

$$\neg p \rightarrow q \vee r : (\neg p \rightarrow q) \vee (\neg p \rightarrow r)$$

буде загальнозначущою в інтуїціоністській логіці за визначенням, хоча сукцедент не породжується з антецеденту, оскільки щоразу, коли формула форми $\lceil \neg A \rightarrow B \vee C \rceil$ є доказовою в інтуїціоністський спосіб, такою є і $\lceil (\neg A \rightarrow B) \vee (\neg A \rightarrow C) \rceil$. Те саме стосується і квантової логіки: якщо формула B є доказовою, такою є і $\lceil A \vee (\neg A \& B) \rceil$ і отже, секвенція $q : p \vee (\neg p \& q)$ є загальнозначущою за нашим визначенням, хоча, знову, сукцедент не породжується з антецеденту.

Усі ці труднощі зникнуть, якщо ми переглянемо нашу концепцію характеристичної алгебри і з нею – наше визначення загальнозначущості секвенції. Для того, щоб характеризувати логіку, алгебра тепер буде оснащена не відмінністю між виділеними і невиділеними елементами, а квазівпорядкуванням \leq елементів; це, звісно, не додасть роботи, адже більшість алгебр, застосовуваних для характеристики логік – такі як, наприклад, ґратки, – уже оснащені частковим упорядкуванням. Тоді

* Або “фінітною”.

ми можемо визначити секвенцію $\Gamma : \Delta$ як загальнозначущу, коли за кожного приписування для будь-якого елемента $a \leq$ значення кожної формули в Γ і для будь-якого елемента $b \geq$ значення кожної формули в Δ , $a \leq b$. Коли ми говоримо, що з актуального твердження A випливає інше твердження B , якщо значення $A \leq$ значення B , це рівносильне тому, що ми розглядаємо множину $\{A_1, \dots, A_n\}$ як таку, з якої випливає множина $\{B_1, \dots, B_m\}$, коли з кожного твердження, з якого випливає кожне з A_i , випливає кожне твердження, з якого випливає кожне з B_j . Називатимемо це визначенням загальнозначущості в термінах порядку. Коли логіка містить оператор " \vee ", значення " $p \vee q$ " звичайно буде найменшою верхньою гранню елементів, приписаних p і q , і, коли вона містить оператор "&", значення " $p \& q$ " звичайно буде найбільшою нижньою гранню цих елементів. Далі, якщо логіка містить оператор " \rightarrow ", " $p \rightarrow q$ " звичайно отримує максимальний елемент як значення тоді і тільки тоді, коли p приписується елемент \leq елемента, що приписується q . У такій логіці, отже, секвенція $A_1, \dots, A_n : B_1, \dots, B_m$ за визначення в термінах порядку буде загальнозначущою тільки в тому разі, коли загальнозначущою є формула

$$A_1 \& \dots \& A_n \rightarrow B_1 \vee \dots \vee B_m$$

У результаті, коли ми приймаємо це визначення, вирішуються важкі питання, що їх ми розглянули. Зокрема, якщо ми приймаємо, що відношення порядку \leq виконується між формулами A і B (або між їхніми класами еквівалентності), коли B породжується з A , алгебра Лінденбаума автоматично стає у повному сенсі характеристичною для логіки, до якої вона має відношення. Далі, логіка, для якої поняття загальнозначущості, визначене в термінах порядку, є характеристичним, узагалі не матиме властивості повного вирізання, але матиме властивість обмеженого вирізання, а саме: (i) якщо $\Gamma : \Delta$, C і $C : \Delta'$ є загальнозначущими, такою є і $\Gamma : \Delta$, Δ' , і (ii) якщо $\Gamma : C$ і $\Gamma' : C : \Delta$ є загальнозначущими, такою є і Γ , $\Gamma' : \Delta$. Властивість вирізання є важливою не лише для того, аби встановити силу логіки, формалізованої численням секвенцій, а й для того, аби гарантувати, що результат поєднання двох доведень усе ще є доведенням (або може в численні секвенцій без вирізання бути перетвореним на таке доведення). Від цього залежить уся математична практика. Без цього кожному теорему потрібно було б доводити прямо з аксіом, тоді як із цим у доведенні можна застосувати будь-яку раніше доведену теорему, але властивість обмеженого вирізання є достатньою для того, щоб гарантувати законність цієї процедури. Безумовно, таким чином, що використання квазіпорядку \leq між значеннями тверджень має для намірів логіки більше значення, ніж використання їхньої класифікації на виділені і невиділені.

Філософські наслідки

Поспішним висновком із цього незаперечного факту стосовно логіки була б хибна декларація, що вимогою для загальнозначущості висновку певної форми є зберегти істину, переходячи від засновків до висновку і тому вирішальним поняттям для логіки є поняття істини за інтерпретації; зрештою, інакше кажучи, логіка потребує радше *відношення* бути ближче до істини. Такий висновок має підходити послідовникові Остина, який, використовуючи приклади на кшталт вислову “Сицилія є трикутником”, наполягав би, що більшість наших тверджень є тільки приблизно істинними. Твердження Остина, справді, має певні підстави, але логіки, що їх ми розглядали, не адаптовані для того, аби пояснити цей феномен. Як загальна теза висновок провалюється через відсутність оцінки значення зсуву від семантичних теорій із багатьма абсолютними істиннісними значеннями до теорій з релятивізованими істиннісними значеннями. У семантиці цього останнього типу релятивізована істина репрезентує або істину в деякому світі, де світ є таким, яким він міг би бути, чи яким він був, чи буде в певний час, або як стверджуваність у певному стані інформації. Для загальнозначущості будь-якої форми виведення немає різниці, яким є дійсний світ, або яким є теперішній час, або якою є інформація, що нею ми фактично володіємо, але семантична теорія є неясною, доки деякий смисл не узгоджується з ідеєю, що ми могли б бути в тому чи іншому можливому світі, який певний час є теперішнім, або що ми могли б мати будь-який можливий обсяг інформації. Сказати, що значення формули **A** за деякої інтерпретації є не \leq значення **B**, означає просто сказати, що існує світ, у якому **A** було б істинним, а **B** – ні, або деякий обсяг інформації, що робив би стверджуваним **A**, але не **B**; це є релевантним тільки в тому разі, коли цей світ є нашим світом, тим обсягом інформації, що його нам випало мати. Те, що деяке твердження істинне в абсолютному смислі, коли воно є істинним у реальному світі чи в теперішньому часі, або є прямо стверджуваним, якщо воно стверджується на основі інформації, що нею ми володіємо, є вже імпліцитним у семантичній теорії цього типу.

Алгебраїчні характеристики в термінах скінченних ґраток легко застосовувати для побудови таких семантичних теорій, тому що у скінченній ґратці кожний елемент є поєднанням елементів, спільно не зводимих один до одного, і елемент є спільно не зводимим з іншим, якщо він не є поєднанням двох елементів, кожен з яких менший за нього. У дистрибутивній ґратці спільно не зводимі елементи, за ґраткового порядку, формують модель Крипке, відкриті підмножини якої відповідають елементам ґратки. У цьому разі істинність формули за будь-якого приписування у будь-якому одному вузлі залежить тільки від того, які формули є істинними у цьому вузлі і вузлах, нижчих від

нього; ось чому маємо розглядати тільки приписування, що роблять усі формули в антецеденті деякої даної секвенції істинними у вершині.

До певної міри так само можна вважати, що точки ортомодулярної ґратки репрезентують усі можливі стани інформації стосовно певного предмета (такого як квантово-механічна система). Спільно не зводимі елементи є тільки атомами, які репрезентують стани максимально можливої інформації. Одиниця ґратки репрезентує нульовий стан інформації*, а нуль ґратки – недосяжний стан. Вичерпною пропозицією є вимога мати принаймні стільки інформації, скільки її можна мати в одному з можливих станів; тому вона може стверджуватися в цьому стані і в усіх станах, досяжних із нього, що репрезентовані точками, розташованими нижче від тієї точки, яка репрезентує даний стан. Диз'юнкція $\lceil A \vee B \rceil$ пропозицій A і B є вимогою мати принаймні стільки інформації, скільки можуть мати і той, кому надане право стверджувати A , і той, кому надане право стверджувати B . Таким чином, якщо a і b є максимальними станами інформації, що репрезентуються атомами, тоді існуватимуть пропозиції A і B , які стверджують, відповідно, що ми перебуваємо у станах a і b . Якщо існує можливий стан інформації c , такий, що єдиними іншими станами, досяжними з нього, є a і b , $\lceil A \vee B \rceil$ буде стверджуваним d в станах c , a і b . Однак може бути, що стан d найбільшої інформації, якого a і b обидва досяжні, є таким, з якого інші максимальні стани також є досяжними; $\lceil A \vee B \rceil$ потім буде стверджуваним у d і в усіх станах, досяжних із нього, і тому буде стверджуваним у певних станах, з яких ані a , ані b не є досяжними. Це станеться, коли поєднання атомів, що репрезентують a і b , має інші атоми, розташовані нижче від нього. Кон'юнкція $\lceil A \& B \rceil$ вимагає принаймні стільки інформації, скільки може мати той, хто володіє правом стверджувати і A , і B . Оскільки ортодоповнювання не є взагалі одиничним в ортомодулярній ґратці, попередній ескіз семантики для квантової логіки, базованої на ґратках, не детермінує інтерпретацію заперечення; для цього потрібне подальше обмірковування. Стверджуваність пропозиції у даному стані інформації не залежить тільки від того, які пропозиції стверджуються у станах, досяжних із нього. Ми, отже, не можемо обмежити себе приписуваннями, які роблять формули в антецеденті стверджуваними в нульовому стані інформації. Але це нічого не змінює: ми ще відкидатимемо виведення як незагальнозначуще на тій підставі, що могли б бути у становищі, яке виправдовувало б ствердження засновків цього виведення, але не ствердження висновку. Це інтуїтивне обґрунтування визначення загальнозначущості в термінах порядку привертає нашу увагу до властивості істини або стверджуваності і пояснює відношення порядку у його термінах. Воно, таким чином, не може підтримати відмову від

* Стан відсутності інформації.

використання в семантичному контексті такої властивості для того, щоб бути більш істинним або більш здатним до ствердження.

Багато абсолютних істиннісних значень

Інша річ – первісні семантичні теорії, у яких декілька істиннісних значень усі вважаються абсолютними. Тризначна семантика Лукасевича – саме цього типу. Коли загальнозначущість визначається в термінах виділення, секвенція $p: \neg(p \rightarrow \neg p)$ є загальнозначущою, тому що формула в сукцеденті, яку ми можемо записати як “Tr”, має виділене значення 1 щоразу, коли це значення має “p”. Навпаки, за визначення в термінах порядку, за умови, що ми припускаємо, що $0 < 1/2$ у квазіпорядку, секвенція не є загальнозначущою, через те що “Tr” має значення 0, коли “p” має значення $1/2$. Це не можна пояснити на тій підставі, що твердження A могло б бути істинним, навіть якби $\ulcorner TA \urcorner$ не було таким.

Якою повинна бути мова, для якої була б коректною тризначна семантика Лукасевича і чому ми маємо тоді чинити опір виведенню від A до $\ulcorner TA \urcorner$? Чи розсудливо говорити, що $\ulcorner TA \urcorner$ було далі від істини, ніж A? Значення 0 і $1/2$ обидва є невиділеними в семантичній теорії, але з ними не поведуться так само, оскільки $\ulcorner A \rightarrow B \urcorner$ має значення 1, коли A має значення 0 і B – значення $1/2$, але воно має значення $1/2$, коли A має значення $1/2$ і B – значення 0. $\ulcorner A \rightarrow B \urcorner$ є, отже, сильнішим твердженням, аніж $\ulcorner TA \rightarrow B \urcorner$: якщо ми беремо твердження, що є ані істинним, ані хибним, за умови, коли воно має значення $1/2$, тоді $\ulcorner TA \rightarrow B \urcorner$ виключає тільки можливість, що A істинне і B не є таким, тоді як $\ulcorner A \rightarrow B \urcorner$ виключає також можливість, що A не є ані істинним, ані хибним і B – хибне. Саме поведінка імплікації у цій семантиці дає підстави брати 0 меншим, аніж $1/2$ у квазіпорядку. Приписування різних невиділених значень 0 і $1/2$ є лише засобом для кодифікації різної дії заперечення в різних випадках, у яких речення неспроможне бути істинним. Їхнє відносне впорядкування є засобом для реєстрування поведінки імплікації. Семантична теорія, отже, служить для того, що і є її завданням, а саме: пояснює внесок складових речень складного речення у його детермінацію як істинного або неістинного, але вона не спирається на якусь ознаку цих складових речень, коли вони використані самі собою як повні. Розглянуте тільки як повне речення, що використовується саме собою для того, аби зробити твердження, речення не втрачає так катастрофічно своєї істини, коли має значення 0, аніж коли має значення $1/2$, і тому ми не можемо апелювати до якогось інтуїтивного поняття “бути менш істинним” як до базису для семантики. Її єдиним базисом, у цьому сенсі, є відмінність між “бути істинним” і “не бути істинним”; решта обслуговує єдиний намір систематизувати поведінку логічних констант.

Ассерторичний зміст та інгредієнтний смисл

Загальнозначущість логічного виведення залежить від способу, у який складні речення створюються з атомарних; семантичні теорії, отже, занепокоєні репрезентацією того, як зміст складного речення залежить від його побудови з простіших. Щоб схопити зміст ствердження, потрібно знати тільки, які можливості воно виключає, або, позитивно кажучи, за яких умов воно є правильним. Стосовно будь-якого даного ствердження специфікація стану справ може або не може бути достатньо докладною для того, аби детермінувати, правильним є це ствердження чи ні. Будемо говорити, що в тому разі, коли специфікація може бути такою, вона є *адекватною*. Якщо ствердження насправді має суттєве значення, будь-яка неадекватна специфікація повинна бути здатною розширитися до адекватної. Той факт, що зміст ствердження вичерпується умовами його правильності, означає, що нам потрібна тільки подвійна класифікація адекватних специфікацій стану справ, яку можна одержати для того, аби схопити зміст ствердження. Про того, хто здатен, для даного речення, класифікувати специфікації можливих станів справ у ті специфікації, які є адекватними для ствердження, зробленого за допомогою його ризоловлювання як повного речення за будь-якого даного випадку, і тоді класифікувати адекватні специфікації на ті, що роблять його правильним, і ті, що роблять його неправильним, можна говорити, що він знає *асерторичний зміст* речення. Із цього взагалі не випливає, що він знає достатньо для того, аби визначити внесок асерторичного змісту речення в асерторичний зміст складних речень, до яких це речення входить як складове. Те, що хтось має знати стосовно речення, аби це визначити, можна називати його *інгредієнтним смислом*, і це може містити набагато більше за його асерторичний зміст. Інгредієнтний смисл – це те, що зацікавлені пояснити семантичні теорії. У багатозначній семантиці умовою для правильності твердження, зробленого за допомогою даного речення, буде те, що речення має виділене значення: так у термінах старіших семантичних теорій його асерторичний зміст детермінований умовою мати таке значення. Відмінність між різними невиділеними значеннями – і між різними виділеними значеннями, коли такі існують – є іррелевантною для асерторичного змісту; вона служить виключно для характеристики інгредієнтного смислу – як простіше речення впливає на асерторичний зміст складнішого, частиною якого воно є. У семантиці Лукасевича речення А і 'ТА' мають той самий асерторичний зміст; вони відрізняються своїми інгредієнтними смислами.

Неспроможність спостерігати це лежить в основі тези Крипке стосовно немодалізованих речень, які містять жорсткі десигнатори. Він стверджує, що, навіть якщо ім'я "Святий Йоахім" введено для позначення батька Богородиці, хоч би ким він був, речення "Святий Йоахім мав дочку" і

“Батько Марії мав дочку” мають різний модальний статус, бо “Святий Йоахім” відрізняється від “батька Марії” тим, що перший вислів є жорстким десигнатором і ми можемо, отже, істинно сказати: “Святий Йоахім міг би не мати дочки”, – але не можемо сказати: “Батько Марії не міг би мати дочки”. Крипке робить висновок, що вислови “Святий Йоахім мав дочку” і “Батько Марії мав дочку” виражають різні пропозиції. Слово “пропозиція” є віроломним. Спільним для двох немодалізованих речень є асерторичний зміст; якщо Крипке має рацію стосовно модалізованих речень із висловом “міг би мати”, то немодалізовані речення відрізняються інгредієнтним смислом, будучи (логічно) складовими реченнями модалізованих речень. Різниця між ними лежить *виключно* у різних внесках у речення, які формуються з них модалізацією та запереченням; у мові без модальних операторів або допоміжних дієслів помітити різницю було б неможливо.

Ми можемо використовувати слово “істинне” так, аби застосовувати його до (дійсного чи можливого висловлювання) речення, коли за допомогою цього речення зроблене ствердження, яке є або могло б бути правильним, і використовувати слово “хибне” для того речення, для якого таке ствердження було б неправильним. Не в тому сенсі, що слово “хибне” використовується тоді, коли ми ототожнюємо вислів “мати значення $\frac{1}{2}$ ” з висловом “бути ані істинним, ані хибним”. Одним із мотивів для використання слова “хибне” в останньому випадку є наявність у мові оператора заперечення, який підкоряється таблиці істинності Лукасевича. Ми маємо у мові оператор “не”, що перетворює правильне речення на хибне і зазвичай перетворює хибне речення на істинне, але він перетворює певні речення, що їх не можна було б використовувати для того, аби зробити правильне ствердження, у речення, що їх досі було неможливо використовувати для того, аби зробити правильне ствердження. Оскільки існує сильний імпульс називати твердження “хибним”, тільки якщо його заперечення є істинним, реченням цього спеціального класу зазвичай навішують ярлик “ані істинне, ані хибне”.

Очевидний приклад дають атомарні речення, що містять порожні сингулярні терміни. Той, хто використовує таке речення, аби зробити серйозне ствердження, очевидно, не збирається припускати можливість, що термін не має референції; наявність у нього референції є частиною умови для правильності ствердження. Але заперечення такого речення не можна використовувати для того, аби зробити правильне ствердження; наявність у терміна референції є ще частиною умови для правильності ствердження, зробленого за допомогою заперечення. Називаючи такі речення “ані істинними, ані хибними”, ми дозволяємо пояснення оператора заперечення за допомогою таблиці істинності Лукасевича. Називати щось хибним і називати щось ані істинним, ані хибним – два різні засоби зробити неправильне ствердження, але маємо відрізнити їх тільки для

того, щоб дати систематичне пояснення дії оператора заперечення і, можливо, інших логічних констант.

Ми фактично не маємо точної практики, яка керує складними реченнями, що містять порожні терміни, і не розуміємо індикативних умовних речень, як цього вимагала б таблиця істинності Лукасевича для "→". Але що було б, якби ми її мали? Чи міг би хтось мати підстави стверджувати $\ulcorner TA \rightarrow B \urcorner$, не маючи підстав стверджувати $\ulcorner A \rightarrow B \urcorner$, однак чому ця обставина виключала б виведення з A до $\ulcorner TA \urcorner$? Якщо я маю підстави для ствердження A , я тим самим маю підстави для ствердження $\ulcorner TA \urcorner$, то як могло б таке виведення вести до помилки? Якби ми стверджували тільки твердження, у яких були б упевнені, то воно не могло б цього робити: ствердження A і $\ulcorner TA \urcorner$ як повних речень трактувалися б як взаємозамінні. Оскільки ми так не робимо, можна було б використовувати більшу силу, що її таблиця істинності для "→" надає вислову $\ulcorner TA \urcorner$, резервуючи її використання для ствердження у тих випадках, коли ми більш упевнені, або принаймні для тих, коли ми впевнені, що цей вислів не має значення $1/2$. Немає потреби у жодному смислі, у якому ми перебуваємо ближче до того, аби зробити правильне ствердження, тоді, коли наше твердження має значення $1/2$ (скажімо, через те, що ми неуважно використовували порожній термін), аніж тоді, коли воно має значення 0; це таблиця істинності для "→" робить значення 0 більш далеким від значення 1, аніж значення $1/2$.

Дегенерація ймовірностей

Цей приклад дає приблизну ілюстрацію далекосяжного інтересу. У математиці ми не прагнемо робити стверджень, окрім як на остаточних засадах; коли доведення недосконалі, їх необхідно виправити. Ми не можемо стверджувати, що впевнені в усіх наших результатах, але відсутність нашої впевненості залежить від складності гарантувати, що ускладнене доведення є остаточним, а не від нашого прийняття аргументів, що, як ми знаємо, не здатні бути остаточними. Тому для математичних намірів було б достатньо, якби принцип виведення гарантував, що істина передається від засновків до висновку. Поза математикою ми маємо мотив вимагати – якби ми могли отримати – більшого. Філософи, які обговорюють поняття переконання, інколи говорять про ідеального суб'єкта, що він переконаний в усіх логічних наслідках своїх переконань, але доки ми не робимо подальшої ідеалізації – що він має тільки істинні переконання, нічого ідеального тут немає. Більшість наших переконань хоч-не-хоч базується на підставах, які не є остаточними, але форма виведення, що гарантує збереження істини, не гарантує, узагалі, збереження ступеня ймовірності. Це вже є очевидним для правила і-введення: кон'юнкція двох тверджень зазвичай матиме нижчу ймовірність,

аніж кожне з них. “Ідеальний” суб’єкт, починаючи з переконань, імовірність яких знаходиться близько до 1, закінчуватиме переконаннями з імовірністю не набагато більшою від 0; розсудлива людина, приймаючи спочатку переконання зі значно слабшою базою очевидності, але розмірковуючи на їхній основі тільки в обмеженому обсязі, закінчить зі значно меншою кількістю хибних переконань, аніж “ідеальний” суб’єкт. Ось чому наукові висновки, яких доходять з допомогою довгих ланцюгів бездоганних міркувань від надзвичайно ймовірних початкових засновків, майже завжди, коли уможлиблюється пряма перевірка, виявляються хибними. Це не є підставою для того, аби відмовляти вчених дотримуватися їхніх ланцюгів вивідного міркування: тільки так вони виявлять, на противагу ймовірності, що один або більше з їхніх засновків були хибними. Це і є підставою для відмови від будь-якої довіри до висновків, що їх вони доходять.

Вихід знайти важко. Не можна сподіватися знайти принципи виведення, які гарантували б висновкові ймовірність, вищу від ймовірності кон’юнкції засновків, але ймовірність кон’юнкції усіх чиїхось переконань вірогідно є надзвичайно низькою, навіть коли вони актуально не суперечні. Однак зберігання своїх переконань у водонепроникних відділеннях, принаймні, не є вдалою політикою. У науці дедуктивне міркування є засобом досягнення істини: для досягнення нових істин – якщо хтось є удачливим, або для виявлення прихованих помилок – якщо ні, але у науці істина оцінюється заради себе. У практичному житті істину оцінюють переважно як путівник, і тоді найкращі ліки для дегенерації ймовірності в курсі вивідного міркування – застосовувати її помірно. Семантика Лукасевича показує, як семантичну властивість, що розрізняє два речення з тим самим асерторичним змістом, можна було б використовувати, щоб остерегтися одного можливого джерела дегенерації.

Що є істина?

Семантична теорія, як ми бачили, є поясненням того, як узагалі речення, відповідно до їхнього складу, детерміновані як істинні або неістинні. Логіка, що має відношення до формул, які містять схематичні букви, що замінюють вислови різних категорій, і семантична теорія, яка сприяє намірам логіки, дадуть пояснення того, як узагалі за інтерпретації формула детермінується як істинна або неістинна. Така семантична теорія має три частини: (i) ту, що зумовлює, у чому, взагалі, полягає інтерпретація, а саме – специфікацію того, якими будуть семантичні значення схематичних букв кожного типу стосовно деякої області або областей для зв’язаних змінних; (ii) ту, що встановлює, як детерміноване семантичне значення будь-якої формули за будь-якої даної інтерпретації; і (iii) твердження про те, що означає для формули стати істинною за

деякої інтерпретації. Ця третя частина не потрібна, тільки якщо істина є сама можливим семантичним значенням для речення. За такої характеристики пояснення того, що таке істина, не є частиною самої семантичної теорії. Наскільки ми торкаємося самої семантичної теорії, істина могла б бути тільки буквою Т, числом 1, Місяцем, колишнім президентом Ніксоном або будь-чим, що вам до смаку. Ясна річ, вона не буде *семантичною* теорією, якщо слово “істинне”, використане в частині (iii) теорії, не використовується у його власному смислі, тобто якщо “істина” теорії не є справжньою істиною, оскільки як вислів “семантичну теорію” було пояснено як таку, що позначає теорію, яка пояснює, у який спосіб речення, відповідно до його складу, детерміноване як істинне або неістинне, і слово “істинне” не використовувалося для того, щоб означати “співвіднесене з буквою Т”. Але до семантичної теорії не належить пояснення того, що є істина; отже, оскільки розглядаються математичні результати, установлені в термінах семантичної теорії, істина могла б так само бути буквою Т. Це питання проведення межі, але існує причина для проведення межі у цьому місці. Нашим вихідним питанням було питання про те, як теорія значення для актуальної мови співвідноситься із семантичними теоріями у тому вигляді, у якому вони зображені у вивченні логіки. Але логіка, як ми бачили, може вважати поняття істини саме собою зрозумілим: ми знаємо заздалегідь, що від виведення точно вимагається, аби воно було загальнозначущим, зберігало істину, і отже, якщо ми маємо пояснення того, як формула детермінована як істинна або неістинна за інтерпретації відповідно до її складу, ми можемо, апелюючи до неї, характеризувати загальнозначущі виведення, не досліджуючи далі, що є істина.

Що означає дослідити, що таке істина? Якщо нам повідомили, для даної мови, про умови, за яких будь-яке речення цієї мови є істинним, хіба ми не знаємо, що таке істина для речень тієї мови? Гаразд, припустимо, що вам повідомили це для деякої мови, якої ви доти не знали взагалі, і в даний момент хтось каже вам: “Існує група людей, які розмовляють цією мовою: ідіть і говоріть із ними”. Якщо знання умов істини для речень цієї мови дає вам змогу зробити це, тобто якщо воно забезпечує вас розумінням того, що сказано, і того, як реагувати на те, що вам сказано, тоді це є так через те, що вам відомий зв'язок між умовами істини речення і практикою говоріння цією мовою, входження у розмову нею. Це означає сказати, що такий перехід між правилами, які визначають умови істинності, і практикою говоріння цією мовою, був опосередкований попереднім розумінням, що його ви мали стосовно поняття істини. Якби, коли правила для детермінації умов істинності були встановлені, якесь досі безглузде слово – наприклад, “alby” – було використане замість слова “істинне”, ви не були б здатні погодитися з порадою, згідно з якою спілкувалися б тією мовою, і не було б

жодної користі сказати вам: “Гаразд, ідіть: ви знаєте, яка умова повинна мати силу для будь-якого речення у мові, щоб бути *alby*, то чому ви не приєднуєтеся до їхньої розмови?”. Ви, звісно, відповіли б: “Я не знаю, що робити: я не знаю, що я скажу, коли вимовлю речення цієї мови”. Пояснення того, що ви розумієте під словом “істинне” і ще не розумієте під словом “*alby*”, і є те, що я мав на увазі, говорячи про пояснення того, що є істина.

Справді, можна дати відповідь на запитання, сформульоване таким чином, що не є відповіддю, якої я хочу, – через те, що я не сформулював проблему цілком правильно. Відповідь така. У тому випадку, що його ми розглянули, – у випадку чужої мови, стосовно якої ви не мали попереднього знання, – ми не можемо апелювати до (Т)схеми Тарського, коли метамова, тобто мова, у якій дане твердження стосовно умови істинності, є розширенням об’єктної мови; і ми не хочемо, як хотів Тарський, звертатися до неясного поняття перекладу. Але тим, що вам потрібно знати про істину, аби перейти від умов істинності речень до значення висловлення речення, є принцип, який лежить в основі (Т)схеми. Принцип, за яким твердження речення рівноцінне твердженню, що одержується умова для його істини. У формулюванні цього принципу слово “стверджують” використовується у два різних способи: у конструкції “стверджувати, що те або те є випадком” і в конструкції “стверджувати деяке речення”. “Стверджувати речення” тут має значення “висловити речення асерторично”. Ми не маємо подібної конструкції для слова “питають”; ми не могли б доповнити цей принцип у такий спосіб: “Запитати про речення означає запитати, чи одержується умова для нього бути істинним”. Але ми могли б висловити низку речей, подібних до того, що висловлене в реченнях “Висловити речення запитально означає запитати, чи одержується умова для його істини”, “Висловити речення імперативно означає наказувати, щоб умову для його істини було виконано” і т. ін. Якщо ми припускаємо, що правила, які детермінують умови істинності для речень, доповнюються твердженням, що якісь конвенції керують визнанням того, висловлюється речення асерторично, запитально чи імперативно, у якому ці прислівники є поки що тільки мітками, попереднє розуміння яких не вимагається, тоді пропозиція для того випадку, що його я собі уявив, є цілком правильною: студент, озброєний тепер цими різними принципами, прототипом яких є принцип “Висловити речення асерторично означає ствердити, що одержується умова для нього бути істинним”, у принципі здатен розпочати розмову з тими, хто розмовляє цією мовою.

Ця відповідь є певним удосконаленням простого звернення або до твердження про умови істинності, або до (Т)схеми Тарського, але, як помічено, це не те, що нам потрібно. Нас турбує, що випадок, який я щойно собі уявив, був випадком, у якому студент уже знав мову і міг

будувати цією мовою форми “стверджують, що...”, “запитують, чи...”, “наказують, що...” і т. ін. Однак коли те, у чому ми зацікавлені, є взагалі тим, у чому полягає володіння мовою, що становить чиєсь володіння своєю рідною мовою, ми не можемо вважати, що мовець має попереднє схоплення того, що означає стверджувати, ніби щось є випадком, запитувати, чи є це випадком, або стверджувати щось подібне. Розуміння ним цього радше є частиною його володіння мовою: чи його мова містить конструкції “стверджують, що...” , “ запитують, чи...” ” і т. ін. ; схоплення ним того, що означає стверджувати щось, запитувати про щось або щось наказувати, полягає у знанні *практики* робити ствердження, ставити запитання й давати накази, тобто вимовляти речення асерторично, запитально чи імперативно. Отже, ми вимагаємо пояснення того, у чому полягають ці практики, яке *не має* форми “Вимовити речення асерторично означає вимовити його в такій формі і в такий спосіб, аби конвенціонально зазначити, що мовець стверджує, що умова для його істини одержується”, тобто – у цьому прикладі – пояснення, яке *не* апелює до понять ствердження того, що дещо є випадком, і т. ін. Чому таке пояснення становитиме пояснення того, що є істина? Далі, якщо така річ, як *загальне* пояснення, скажімо, практики ствердження, має бути можливим узагалі, воно повинне пояснити значення асерторичного вимовляння речення, специфічний зміст якого є таким: якби ніщо взагалі не приймалося як відоме стосовно речення або тільки його фонетичного та синтаксичного складу, тоді ми, можливо, не могли б дати жодного такого пояснення. Пояснення, якщо воно взагалі можливе, має бути загальноприйнятим стосовно окремого змісту різних речень, що їх можна використовувати всі, аби робити ствердження, і, таким чином, воно має бути встановлене в термінах будь-чого, що детермінує асерторичний зміст речення. Усе це обговорення, однак, базувалося на припущенні, що асерторичний зміст речення заданий у той спосіб, що умова для його істини є детермінованою. Аби зробити це припущення, пояснення практики створення тверджень (і ставлення запитань, і т. ін.) слід сформулювати в термінах умови для істини даного речення, розглянутої як уже відома. Саме це пояснення покаже зв'язок між умовами істинності речень і практикою говоріння, і, отже, ми можемо розглядати його як пояснення не лише того, чим є ствердження, запитання й команди, але також того, що є істина.

Як пояснити логічні константи

Одне із завдань семантичної теорії – пояснити значення логічних констант, але пояснення можна вимагати з різними намірами. Воно може бути потрібне нам виключно для філософських намірів – тобто, коли ми задоволені, що *розуміємо* логічні константи, але приголомшені вимогою

сказати, у чому полягає наше розуміння, – або просто щоб знайти його ясну репрезентацію. Парадигматичне використання пояснень, однак, має дати розуміння комусь, хто відчуває його брак. Особливо ймовірно, що воно знадобиться тоді, коли обговорюватимуться фундаментальні закони логіки. Може видаватися неможливим завжди їх обговорювати, оскільки вони є конститутивними для самих значень логічних констант. Той, хто відкидає закон виключеного третього, наприклад, не може мати на увазі під “або” і під “не” те саме, що має на увазі той, хто приймає його, так само, як той, хто відкидає розподільний закон, не може мати на увазі те саме для “або” і для “і”. Це є цілком правильним: різниця щодо фундаментальних законів логіки повинна відбивати різницю щодо значень логічних констант. Але, коли має бути якийсь плідний обмін між прихильниками та опонентами певного фундаментального закону, їм слід мати засоби пояснення одне одному, як кожен із них розуміє константи. Один зі способів досягти цього – запропонувати відповідну семантичну теорію. Як це треба зробити?

Нещодавно набув популярності один згубний принцип, а саме – що семантичну теорію слід сформулювати так, аби її правильність залежала від того, що метамова має ту саму базову логіку, що й мова об'єктна. У разі дотримання цього принципу захисник неklasичної логіки має досконалу противагу аргументу на користь класичного закону, що його він відкидає, а саме – що аргумент приймає загальнозначущість закону в метамові. Прихильник квантової логіки може вимагати прийняття класичної таблиці істинності для “ \vee ” і “ $\&$ ” і, отже, надання цим операторам тих самих значень, що надані їм у класичній логіці. Прихильник класичної логіки потім запитує його, як той може уникнути прийняття розподільного закону, і демонструє, що закон впливає з таблиць істинності, але на це представник квантової логіки відказує, що чотири лінії таблиці істинності вичерпують усі можливості, ця демонстрація припустила розподільний закон у метамові. Представник квантової логіки згоден із тим, що кожне твердження є або істинним, або хибним; він не визнає, що з цього випливає, що з двох будь-яких тверджень або обидва істинні, або обидва хибні, або одне істинне, а інше хибне. Це заганяє у глухий кут. Представник квантової логіки зробив себе невразливим до будь-якої спроби переконати його в загальнозначущості закону з боку когось, хто вважає цей закон неминучим, але він позбавляє себе будь-якої сили пояснити своєму опоненту, яким саме є цей закон. Представник класичної логіки був збитий з пантелику, намагаючись зрозуміти, з якого погляду можна було б зрестися розподільного закону; треба просто сказати: він сам вважав, що те, що він голослівно стверджував у своєму аргументі на користь закону, не забезпечує бодай якогось розуміння.

Представник квантової логіки апелював до семантичної теорії, надзвичайно чутливої до базової логіки метамови: якщо ця логіка є класичною, розподільний закон стає загальнозначущим; якщо вона є квантовою логікою, закон стає незагальнозначущим. Коли два учасники дискусії мають досягти між собою розуміння, потрібна семантична теорія, позбавлена чутливості такою мірою, якою це можливо для логіки метамови. Слід узгодити деякі форми виведення для того, аби мати силу в метамові, інакше не можна показати, що будь-яка форма виведення є загальнозначущою чи незагальнозначущою в об'єктній мові, але краще їм бути такими, щоб обидва опоненти визнали їх загальнозначущими. Більше того, у суперечці між опонентами прийняття їх або відмова від них як від законів метамови не мають робити різниці стосовно того, які саме закони стають в об'єктній мові загальнозначущими і які – незагальнозначущими. Так, у сентенціальній логіці семантика дерев Крипке або дерев Бета позбавлена чутливості до того, чи логіка метамови є класичною, чи інтуїціоністською: можна показати, що ті самі форми виведення за цієї семантичної теорії можуть бути загальнозначущими або незагальнозначущими. Якщо обидва опоненти пропонують семантичні теорії цього виду, можна сподіватися, що кожен зрозуміє іншого; є навіть можливість, що вони знайдуть спільний базис, на якому вестимуть обговорення того, хто з них має рацію.

Значення внутрішніх інтерпретацій

Внутрішня інтерпретація є максимально чутливою до логіки метамови. Можна автоматично показати, що будь-який логічний закон, який має силу в метамові, в об'єктній мові є загальнозначущим, і не можна показати, що будь-який закон є загальнозначущим в об'єктній мові, коли він не має сили в метамові. Використання таких інтерпретацій, отже, позбавлене пояснювальної сили, принаймні тією мірою, якою це стосується логічних констант, це не означає говорити, що воно не служить іншому намірові. Ми розглянули три поняття інтерпретації для інтуїціоністських формул. Перша була в термінах дерев Бета, другу дав Гейтинг у термінах загального поняття математичної конструкції і поняття конструкції як доведення твердження, і третя була тим, що ми назвали внутрішньою інтерпретацією. Щоб визначити внутрішню інтерпретацію, ми специфікуємо населені види як області змінних та асоціюємо елементи області з індивідними константами, підвиди області – з монадичними предикатними буквами і т. ін. Атомарна формула $\ulcorner Fa \urcorner$ є істинною за інтерпретації тоді, коли елемент, асоційований з " a ", належить до видів, асоційованих з F . Для складних формул ми просто використовуємо пряме зумовлювання: наприклад, ми говоримо, що $\ulcorner A \rightarrow B \urcorner$ істинне за інтерпретації тільки в тому разі, коли за неї істинне A , тоді таким є і B та ін. для

інших логічних констант. Суттєвим тут є те, що логічні константи, які зустрічаються в цих зумовлюваннях, тобто константи метамови, розуміють в інтуїціоністський спосіб. Якщо ви приймаєте зрозумілість класичної мови, у вашому міркуванні у класичний спосіб щодо інтерпретації інтуїціоністських формул на деревах Бета немає абсурду, але міркувати у класичний спосіб стосовно внутрішніх інтерпретацій – це просто нонсенс, тому що, використовуючи логічні константи у класичному розумінні, ви відмовляєтеся від подальшої розмови про ці інтерпретації.

Використання внутрішніх інтерпретацій не можна критикувати в жодному разі: важливі математичні результати можна одержати лише за допомогою цього засобу, як це і є насправді. Зазнавала критики ідея, що у внутрішній інтерпретації інтуїціоністської формули ми маємо аналог стандартного поняття інтерпретації класичної формули, як воно з'являється у двозначній семантичній теорії. Фактично, як ми бачили, внутрішня інтерпретація взагалі не є семантичною інтерпретацією; ми не можемо помістити теорію внутрішніх інтерпретацій пліч-о-пліч з теорією дерев Бета і теорією конструкцій, як третій тип семантичної теорії для інтуїціоністської мови. Причина, з якої поняття внутрішньої інтерпретації не досягає статусу семантичного поняття, полягає в тому, що воно не забезпечує нас жодною специфічною концепцією семантичних значень висловів; і воно не робить цього через те, що не вказує, якими мають бути семантичні значення речень. Я драматизував це за допомогою запитання, що, за даної внутрішньої інтерпретації, ми повинні приписати буквам, які позначають речення, коли будь-яка з них зустрічається у формулі. Але річ не лише в буквах, що позначають речення. В актуальній мові неправдоподібно мати будь-які примітивні (нескладні) речення, і можна було б займатися логікою, не використовуючи букв, що позначають речення, або навіть не відокремлюючи сентенціальну логіку як значущий фрагмент. Але для того, аби бути неспроможним визначити, якими є семантичні значення речень, треба бути неспроможним визначити, якими є семантичні значення предикатів. Поняття виду, до якого апелюють, говорячи про те, якою має бути внутрішня інтерпретація, є так само неспецифічним, як і поняття пропозиції, коли ми говоримо, що семантичним значенням речення є пропозиція. Більше того, у справжній семантичній теорії нам потрібно знати, що становило б семантичне значення речення – формули за будь-якої інтерпретації, – для того, аби сформулювати другу із трьох частин теорії, а саме – ту, яка зумовлює, як детерміноване семантичне значення будь-якої формули за даної інтерпретації. Нас не повинен бентежити той факт, що, просуваючись до однієї зі справжніх семантичних теорій для інтуїціоністської мови – скажімо, до теорії конструкцій, – ми стаємо спроможними сказати у специфічний спосіб, чим є певна пропозиція або певний вид. Якщо ми робимо цей хід, тоді ми більше не говоримо про внутрішні інтерпретації,

а просунулися до контексту, у якому пряме зумовлювання в термінах істини більше не є таким, що його ми вимагаємо для логічних констант. Для розуміння внутрішньої інтерпретації суттєво усвідомити: те, що відповідає другій частині справжньої семантичної теорії, має полягати виключно у прямих зумовлюваннях у термінах істини. Внутрішня інтерпретація взагалі не є семантичною інтерпретацією, тобто тим, що можна пояснити в термінах будь-якої семантичної *теорії*, а є тим, що ми назвали *програмною* інтерпретацією – зведеною сестрою інтерпретації заміною.

Хоча програмну інтерпретацію можна перетворити на семантичну за допомогою вибору того, якими мають бути семантичні значення речень, цей вибір не детермінує поняття істини за семантичної інтерпретації, тобто він не детермінує, як слід специфікувати семантичні значення складних речень, що формуються за допомогою логічних операторів. Ми бачили, що спокуса сказати, що це не має значення – оскільки пряме зумовлювання в термінах істини показує, як *істина* речення детермінована відповідно до його складу, – є ілюзією: якби це було не так, тоді, коли ми зумовлюємо, чим взагалі має бути семантичне значення речення і як слід пояснювати істину речення в термінах його семантичного значення, стає можливим обійтися без поняття семантичного значення для всіх атомарних речень, установлюючи для складних речень усе в термінах їхньої істини. Але цього ми не можемо зробити взагалі. Наприклад, якщо ми говоримо, що формула є істинною абсолютно, то за інтерпретації стосовно дерева Бета, коли вона є істинною у вершині (тобто інтуїтивно, якщо ми вповноважені стверджувати її, виходячи з нашого теперішнього стану інформації), аж ніяк не має місця, що, якщо це є випадок, коли, якщо A є істинним абсолютно, тоді B є істинним абсолютно, тоді і $A \rightarrow B$ є істинним абсолютно. Наприклад, ми можемо знати, що A не є істинним на вершині, можливо, тому, що існує деякий нижчий вузол, у якому $\neg A$ є істинним, і тоді буде правильним говорити – за інтуїціоністського розуміння “якщо”, – що, коли A істинне на вершині, таким є і B ; але $A \rightarrow B$ може й не бути істинним на вершині, через те що є інший нижчий вузол, у якому A істинне, а B – ні. Це означає, ясна річ, тільки те, що це поняття (абсолютної) істини не розподіляється над “якщо”. Аргумент залежав від того факту, що воно не комутує з “не”: факт, що A не є істинним на вершині, не свідчить про те, що істинним на вершині є $\neg A$. Але, хоча можливий такий випадок, коли ми можемо завжди ввести деяке поняття істини, яке, у цьому сенсі, розподіляється по всіх логічних операторах або комутує з ними, немає загальної причини, з якої таке поняття істини слід експлікувати для атомарних речень у термінах того, що ми хочемо взяти як семантичні значення їхніх компонентів; і, якщо ні, тоді

це не є доступним як засіб формулювання зумовлювань, що керують логічними константами.

Навіть якщо необхідним поняттям абсолютної істини є те, яке, у цьому сенсі, розподіляється по всіх логічних операторах або комутує з ними, воно взагалі не задовольнятиме вимогам для деякого поняття, у термінах якого можна сформулювати семантичну теорію. Розгляньте відношення між A і $\ulcorner \neg\neg A \urcorner$, яке розуміють в інтуїціоністській спосіб. Коли A істинне, таким є і $\ulcorner \neg\neg A \urcorner$, і коли A не істинне, $\ulcorner \neg\neg A \urcorner$ не є істинним також. Тож чи детерміноване те, що $\ulcorner \neg\neg A \urcorner$ є або не є істинним, істиною або неістиною A ? У жодному разі: з істини $\ulcorner \neg\neg A \urcorner$ не випливає істина A .

Але припустимо, що сказано: ми можемо легко встановити умову для істини $\ulcorner \neg\neg A \urcorner$ в термінах істини A : $\ulcorner \neg\neg A \urcorner$ істинне тоді і тільки тоді, коли A не є істинним. Ми маємо тут звернутися по допомогу до проведеної нами різниці між установленням умови для істини складного речення в *термінах* істини його складових речень і демонстрацією його істини або її відсутності, *детермінованих* істиною або неістиною його складових частин. Від семантичної теорії вимагається, аби семантичне значення речення детермінувалося семантичними значеннями його компонентів і – у випадку складного речення – семантичними значеннями його складових речень. Ми взагалі не можемо твердити, що за допомогою знання семантичного значення речення, разом з тим, знаємо, чи є воно істинним, чи ні. Гейтингів ескіз семантики для інтуїціоністської мови в термінах конструкцій є відповідним прикладом будучи здатними сказати стосовно будь-якої даної конструкції, чи вона є доведенням речення, ми водночас не знаємо, чи є речення істинним, оскільки можемо не знати, чи існує якась конструкція, що задовольняє цій умові. Але ми можемо й мусимо вимагати, щоб семантичне значення речення було детерміноване семантичними значеннями його компонентів, тобто щоб в усіх випадках те, яким є семантичне значення цілого речення, впливало з твердження про те, яким є семантичне значення кожного компонента; для цього від семантичної теорії вимагається тільки, аби вона показала, як семантичне значення кожного вислову детерміноване відповідно до його складу. Із цього випливає: щоразу, коли семантичне значення речення приймається як таке, що із знання про це значення ми можемо визначити, чи істинне речення, чи ні в абсолютному смислі, істину або неістину складного речення мають детермінувати семантичні значення речень, що його складають. Це означає, що, коли знання про те, істинні складові речення чи ні, не говорить нам, чи є істинним ціле речення, семантичні значення складових речень не можуть полягати тільки в тому, є чи не є вони істинними, і, отже, семантичне значення речення взагалі не може полягати в цьому. Тоді специфікація умови істини складного речення виключно в термінах істини або неістини його складових речень не

належатиме семантичній теорії у власному розумінні цього слова. Таким чином, як ми бачили, коли в логіці часу оператор “□” інтерпретується як такий, що має інтуїтивне значення “відтепер”, можна коректно сказати, що $\ulcorner \Box A \urcorner$ є істинним тільки в разі, коли A є відтепер істинним, і це означає встановити умову для істини $\ulcorner \Box A \urcorner$ в *термінах* істини A , але це не є зумовлюванням, яке має певну силу в семантичній теорії, оскільки істина A (зазвичай ототожнювана з *теперішньою* істиною) не детермінує, чи істинне $\ulcorner \Box A \urcorner$, чи ні.

Тільки в особливих випадках суто класичної мови можна вважати, що семантичне значення речення полягає просто в тому, є чи не є воно істинним. У цьому разі можна зробити прямі зумовлювання в термінах істини для логічних констант за наявності достатньо сильних фонових припущень (а саме – припущень щодо загальнозначущості класичних логічних законів), аби дати семантичні зумовлювання у власному розумінні цього слова, а саме – у випадку сентенціальних операторів, таблиць істинності, що розглядаються як керовані тим принципом, що їхні лінії вичерпно репрезентують усі можливі випадки. Навіть у класичному випадку, однак, прямі зумовлювання самі собою не показують семантичного механізму мови, що керує тим, як речення детермінується як істинне відповідно до його складу: його треба *породити* численними зверненнями до класичних законів логіки.

Заперечення

У цьому пункті дуже природним є таке заперечення. Я продемонстрував, так би мовити, що між внутрішньою інтерпретацією та семантичною інтерпретацією мови з неklasичною логікою існує велика розбіжність – така широка, що перша не заслуговує на те, аби називатися семантичним поняттям: її можна називати тільки програмною. Але велика частина аргументу залежить від факту, що в неklasичному випадку істина або неістина складного речення не залежить виключно від того, чи є істинними його складові речення, і саме це має силу в класичному випадку. Решта аргументу залежить від факту, що внутрішня інтерпретація не прояснює того, що прояснює інтерпретація семантична: внутрішня інтерпретація для класичної формули приписувала б букві, яка позначає речення, тільки пропозицію, монадичній предикатній букві – тільки властивість. Для початку стосовно пропозицій нам потрібно було б знати лише, що їх можна назвати істинними або неістинними; стосовно властивості нам потрібно було б знати лише, що вона є чимось, що має або чого не має кожний елемент області. Але чому це було б важливо? У формулюванні другої частини двозначної семантичної теорії ми дозволили накладанню прямих зумовлювань для логічних констант бути законним, оскільки можна отримати таблиці істинності шляхом

звернення до класичних законів, прийнятих до виконання у метамові. Але, якщо ми почали з характеристики поняття інтерпретації у так званому програмному стилі – такому, який не прояснював, що для речення, для істиннісного значення складного речення, частину якого воно формувало, мало вагу тільки те, є воно чи не є істинним, і що для предиката було важливе тільки те, для яких елементів він є істинним, – якщо ми почали з цього програмного стилю, чи не могли б ми в такий самий спосіб отримати ці принципи шляхом звернення до класичних законів? Тобто за допомогою конструювання “А хибне” як такого, що означає, що або “А не істинне”, або, еквівалентно, “ $\neg A$ істинне”, можна легко довести принцип бівалентності. Можна також за допомогою доведення, за допомогою індукції отримати цей ефект від принципу, який полягає в тому, що семантичним значенням речення є його істиннісне значення, що речення, обидва істинні або обидва хибні, можуть замінити одне одного в будь-якому складному реченні без зміни істиннісного значення цілого речення. Так само, за допомогою доведення взаємності підстановки рівнооб’ємних предикатів, можна отримати як результат, що семантичним значенням унарного предиката є деяка множина. І якщо ми можемо це зробити, експліцитні ствердження принципів двозначної семантики – на яких я наполягав для випадків, коли те, що специфікується, слід розглядати як справжню семантичну інтерпретацію – видаються не більш ніж надмірними прикрасами: їх іще можна отримати, якщо ми починаємо тільки з так званої програмної інтерпретації.

Це надзвичайно показовий аргумент, і фундаментально важливо бачити у ньому помилку.

Розділ 3

ТЕОРІЇ ІСТИНИ

Теорії значення

Я почав із запитання: що являє собою відношення між теорією значення для актуальної мови і семантичною теорією того типу, який служить намірам логіки? Я помітив дві виразні відмінності між логікою і теорією значення: у логіці ми маємо справу з різними можливими інтерпретаціями формул, у теорії значення – з однією правильною інтерпретацією речень; у логіці ми можемо вважати поняття істини саме собою зрозумілим, у теорії значення ми не можемо, але мусимо сказати, що є істина, тобто показати зв'язок між істиною та значенням. До цього часу, однак, ми не намагалися відповісти на вихідне запитання. Що нам потрібно для того, аби одержати відповідь? Нашою вихідною характеристикою семантичної теорії була характеристика, яка показала механізм, що детермінує речення, відповідно до його складу, як істинне або неістинне. Тепер, коли ми подивилися на семантичні теорії детальніше, можна дещо поліпшити цю характеристику. Для тих семантичних теорій, у яких умову для істини речення треба встановити в термінах семантичного значення речення за допомогою екзистенціальної квантифікації, не залишатиметься в силі те, що знати семантичне значення речення означає знати, є чи не є воно істинним; у семантичних теоріях іншого типу це матиме силу. Якщо ми хочемо мати семантичні теорії першого типу, слово “детермінують” – занадто сильне; зрештою, інтуїціоніст заперечував би, що для кожного речення детерміноване, є воно істинним чи ні. Тому ми зробимо краще, сказавши, що семантичне значення вислову є тією його ознакою, від якої *залежить* істина будь-якого речення, де він зустрічається (скоріше, ніж тією, що *детермінує* істину або неістину будь-якого речення, де він зустрічається). Таким чином, від семантичної теорії вимагається показати саме спосіб, у який семантичне значення речення детермінують семантичні значення його компонентів, і дати загальну умову для істини речення в термінах семантичного значення. Проте я й надалі використовуватиму коротшу фразу “як речення, відповідно до його складу, детермінується як істинне або неістинне”, попри деяку її неточність у контексті певних семантичних теорій. Таким чином, для того, аби встановити відношення між теорією значення та семантичною теорією, ми маємо відповісти на два головних запитання.

Спершу – якою є роль поняття істини в теорії значення? Інакше кажучи, чи становить пояснення того, як речення, відповідно до його складу, детермінується як істинне або неістинне, частину теорії значення, і, коли так, є воно центральною чи периферійною частиною? По-друге, яку відмінність спричиняє той факт, що теорія значення має справу з одиночною інтерпретацією, а семантична теорія – з низкою інтерпретацій?

Досі я мало говорив про теорії значення, а мав справу радше з семантичними теоріями, з тим, як вони виступають у формальній логіці, зокрема відрізняючи семантичну інтерпретацію логічних формул від того, що ми назвали програмною інтерпретацією. Остання характеризується тим фактом, що не використовує жодного поняття, яке має стосунок до замкнених формул, окрім поняття істини за інтерпретації, тобто вона встановлює умову для істини складної формули, інтерпретованої в такий спосіб, безпосередньо в термінах істини її складових формул, що інтерпретуються так само. (Коли, як допоміжний засіб, альтернативний до використання поняття виконання відкритої формули послідовністю елементів області, ми визнаємо, що мова або містить деякий термін для кожного елемента, або має бути так розширена, щоб зробити це, тоді ми можемо розширити це формулювання від сентенціальної до предикатної логіки, говорячи, що програмна інтерпретація встановлює умову для істини кванторної формули в термінах істини її прикладів.) Далі її характеризує той факт, що всі зумовлювання, які керують різними логічними константами, мають пряму форму (інколи це зветься “розкриванням лапок”) і що, отже, суттєвим є те, що металінгвістичні константи підкоряються тим самим законам, що й константи об'єктної мови. Тоді використання поняття істини за програмної інтерпретації вирішальним чином залежатиме від цих законів. Стверджувалося, що для будь-якої мови, що підкоряється неklasичній логіці, використання програмних інтерпретацій узагалі не конституює семантичну теорію через те, що воно не робить того, що має робити семантична теорія: воно неспроможне показати, як за певної інтерпретації формула детермінується як істинна або неістинна відповідно до її складу.

Істина і (Т)схема

Питання про те, яку роль поняття істини відіграє у теорії значення, розпадається на дві частини. По-перше, чи взагалі це поняття відіграє у теорії значення важливу роль? По-друге, якщо відіграє, чи потребує теорія значення включення в себе семантичної теорії у нашому розумінні – тобто пояснення того, як речення, відповідно до його складу, детермінується як істинне або неістинне, – або чи може задовольнити її деяка характеристика умови для речення бути істинним, яка не дає такого пояснення? Якщо поняття істини має відігравати важливу роль,

то видається достатньо ясним, що теорія значення справді повинна включити в себе семантичну теорію. Це часто визнається заслугою теорії істини у стилі Тарського, репрезентованої як ціла теорія значення або як велика її частина для деякої мови, що демонструє спосіб, у який кожне речення, відповідно до його складу, детермінується як істинне або неістинне. Ми можемо, отже, розглянути супутнє твердження – що теорія істини, сформульована подібно до теорії Тарського, забезпечує коректний спосіб характеристики поняття істини, яким воно має бути в теорії значення для реальної мови, скажімо, розмовної. Це твердження робить саме собою зрозумілим, що поняття істини *відіграє* центральну роль у теорії значення. Зокрема, інколи стверджується, що це твердження можна визнати правильним, перш ніж ми дізнаємося, чи має мова класичну базову логіку. Тепер є три інгредієнти визначення істини за Тарським. По-перше, існує вимога, що це визначення породжує всі випадки (Т)схеми

“S істинне, якщо і тільки якщо А”,

що їх одержують за допомогою заміни “S” ім’ям речення об’єктної мови і заміни “А” тим самим реченням (якщо метамова є певним розширенням об’єктної мови) або його перекладом (якщо –ні). По-друге, є різні речення, що, розглянуті як аксіоми теорії, будуть дозволяти таке породження. Досі термін “пряме” застосовувався тільки до зумовлювань, що керують логічними константами. Застосування можна природно розширити до тих зумовлювань, що керують нелогічними висловами. Прикладами є:

“«Лондон» означає Лондон”

i

“Для будь-якого об’єкта *a* предикат “*x* є крихким” істинний стосовно *a*, якщо і тільки якщо *a* є крихким”.

Характерним для визначення істини за Тарським є те, що всі ті речення, які стосуються специфічних примітивних висловів об’єктної мови – логічних або нелогічних, – матимуть пряму форму. І, по-третє, є засіб, що походить від Фреге, для перетворення цих індуктивних зумовлювань на справжнє ясне визначення. У певному сенсі другий і третій інгредієнти такого визначення істини не є спірними. Тобто, коли ми починаємо з ідеї, що, для своїх намірів, досягнемо повної характеристики поняття істини за допомогою його визначення у якийсь спосіб, що дає кожний приклад (Т)схеми, тоді другий і третій інгредієнти визначення істини просто демонструють нам остаточно, як досягти визначення, що робить тільки це й не більше. Таким чином, маємо зосередитися саме на (Т)схемі, а надто на твердженні, що вимагається саме те, аби ми досягли визначення чи теорії істини, які дають кожний приклад цієї схеми.

нам потрібне поняття істини в теорії значення реальної мови (перш ніж вирішити, чи має ця мова класичну логіку), означає стверджувати, що така теорія істини є нейтральною у відносинах між різними логіками. Тепер очевидно, що за допомогою такої теорії істини ми отримуємо таку специфічну інтерпретацію, яку раніше назвали програмною. Із наших висновків стосовно програмної інтерпретації випливає, що, коли треба довести, що логіка мови є неklasичною, тоді теорія істини цього типу *не* забезпечуватиме нас характеристикою істини (тобто загальною умовою для речення бути істинним) того типу, який потрібний нам для теорії значення. По-перше, ми не маємо загальної гарантії, що для того поняття істини, яке потрібне нам у цьому разі, кожний приклад (Т)схеми є правильним. Він не буде правильним для будь-якого поняття істини, стосовно якого існують контрприкладі до принципу бівалентності, тобто речення, що не є ані істинними, ані хибними. Говорячи ширше, хочемо ми чи ні ототожнювати хибність речення з істиною його заперечення, (Т)схема зазнає невдачі в окремому запереченні для будь-якого поняття істини, що не комутує з усіма логічними константами, і тому для будь-якого розуміння істини, за якого ми маємо підстави сказати, що речення може бути неспроможним бути істинним без того, щоб його заперечення було істинним.

Було б неправильним іти ще далі й сказати, що (Т)схема є неправильною для будь-якого розуміння істини, за якого принцип бівалентності зазнає невдачі. Принцип бівалентності не може мати сили в жодній семантиці для інтуїціоністської мови, але недостатньо показати, що за відповідного розуміння істини існують контрприкладі до (Т)схеми, оскільки, якщо речення є хибним, коли його заперечення істинне і коли істина комутує із запереченням, то було б суперечливим говорити, що це речення не є ані істинним, ані хибним. Важить не те, чи має силу бівалентність, а те, чи є речення, які порушують її; дотримуючись інтуїціоністського способу, однак, ми не можемо йти від визнання того, що не буває речень, які не є ані істинними, ані хибними, до визнання того, що кожне речення є або істинним, або хибним. Семантика дерев Бета відбиває природну схильність дорівняти поняття інтуїціоністської істини речення до нашого теперішнього права стверджувати його: у цьому разі ми маємо поняття істини, яке не комутує із запереченням; речення може не бути істинним, попри те, що не є істинним також і його заперечення.

Річ не тільки в тому, що поняття істини, яке ми хочемо мати, може не бути таким, що для нього (Т)схема є правильною: ця схема може бути правильною для відповідного поняття істини, навіть якщо логіка є неklasичною. Принциповий момент, незалежно від того, правильною чи неправильною є (Т)схема, полягає радше в тому, що теорія істини у стилі Тарського не демонструватиме способу, у який речення, відповідно

до його складу, детермінується як істинне або неістинне, коли логіка є неklasичною, тільки з причин, з яких, як ми бачили, цього не робить програмна інтерпретація. Тобто для теорії значення нам потрібна не тільки будь-яка характеристика істини, що дає кожний приклад (Т)схеми. Нам потрібна саме така характеристика, яка демонструє, як кожне речення, відповідно до його складу, детермінується як істинне або неістинне, і, маючи її, можна дослідити – якщо ми зацікавлені у цьому, – чи матиме місце кожний приклад (Т)схеми. Адже жодна неklasична мова з теорією істини у стилі Тарського не дає нам того, що забезпечує семантична теорія і що має вимагатися від теорії значення, коли, як ми тут припустили, поняття істини повинно відігравати у теорії значення вирішальну роль.

Неklasична логіка для природної мови?

Як можна довести, що природна мова – наприклад, англійська – має неklasичну базову логіку? Існують дві можливості. По-перше, вона могла б мати класичний фрагмент, але не бути класичною в цілому: логіка сентенціальних операторів “і”, “або”, “якщо” (як останнє з них уживають в індикативних умовних реченнях) та “не” і логіка універсального та екзистенціального узагальнення могли б бути класичними, і ще мова могла б містити те, що слід було б трактувати як справжні модуси композиції речення, справжні логічні константи, якими не можна оперувати за допомогою двозначної семантики. Було б тенденційним цитувати речення, приписуючи у цьому зв'язку пропозиційні настанови (“Джон вважає, що...”), оскільки є різні пропозиції Фреге, Куайна, Девідсона та інших, що вказують на те, як можна розглядати ці речення, розуміючи їх не в номінальному значенні. Але, поза цим, ми маємо модальності, речення умовного способу, оператор “напевно”, наявність якого пов'язана з існуванням невизначених висловів, і, звісно, граматичний час та інші засоби посилення на час, статус якого порушує дуже важкі питання. По-друге, може бути так, що навіть логіка звичайних сентенціальних операторів і двох кванторів не є класичною у загальноприйнятому смислі, тобто неklasичною для всіх видів речення у мові. (Саме це питання пов'язане, на мій погляд, із глибокими метафізичними проблемами, список яких я склав у вступі.) І тут річ не тільки в тому, що теорія істини у стилі Тарського не даватиме нам того, що вимагається від теорії значення: вона залишає нас також без засобів вирішення того, якою саме має бути наша логіка. Як уже зазначалося, логіка, стосовно якої, звертаючись до теорії істини цього типу, можна сказати, що вона має силу в об'єктній мові, безпосередньо чутлива до логічних законів, які прийняті в метамові. Це визнається, так само, як і погляд, за яким значення логічних констант фіксуються просто нашим накладанням

множини логічних законів, що керують ними. Але, дотримування такого погляду робить нас неспроможними обговорювати питання стосовно того, які закони *маємо* взяти як такі, що мають силу. Гіларі Патнем колись вважав, що, доки мова містить твердження квантової механіки, розподільний закон узагалі не є загальнозначущим. Інтуїціоністи вважають, що, принаймні якщо вона містить математичні твердження, закони виключеного третього і подвійного заперечення не мають сили. Концепція теорії значення, як утілення теорії істини у стилі Тарського, робить нас неспроможними подолати шляхом звернення до теорії значення розбіжності між тими, хто робить такі пропозиції, і тими, хто чинить їм спротив, бо тоді закон матиме силу в об'єктній мові тільки в тому разі, коли він має силу в метамові, і, певна річ, питання про те, які закони слід узяти як виконувані в метамові, не є заздалегідь питанням про те, які закони слід узяти як такі, що мають силу в об'єктній мові.

Як нам подолати такі розбіжності? Я мушу сказати так: або за допомогою визначення того, які закони обґрунтовує теорія значення, або, на глибшому рівні, за допомогою визначення того, яка з конкуруючих теорій значення є правильною. Але припустіть, що хтось говорить, ніби це можна зробити, дізнаючись шляхом емпіричних досліджень, чи наш світ є світом того типу, у якому розподільний закон, або закон виключеного третього, або закон подвійного заперечення мають силу. Як ми повинні це зробити? Оскільки закони самі є схематичними, то з цього випливає, що навіть для початку ми маємо бути здатні розглянути різні твердження, які є прикладами цих законів чи засновками та висновком прикладів відповідних форм виведення; і ми маємо знати, як визначити такі твердження як істинні або неістинні. Оскільки вони неодмінно будуть складними твердженнями, що містять релевантні логічні константи, маємо апелювати, принаймні мовчазно, до умов істини тверджень, що містять ці константи. Тепер, коли єдиним формулюванням прийнятих нами умов є умова, правильність якої залежить спершу від визначення того, які логічні закони повинні мати силу, наше дослідження рухається по колу.

Чи треба нам закінчити тим, що визначення істини за Тарським не проливає світла на поняття істини? У жодному разі. Хоч би як парадоксально це звучало, його слід розглядати як таке, що забезпечує правильне пояснення використання вислову "це є істинним", як він зустрічається у мові, тобто в об'єктній мові. Коментар звучить парадоксально, оскільки Тарський дуже наполягав на тому, що предикат "є істинним" належить тільки метамові і не може бути втілений в об'єктну мову без ризику зробити її суперечною. Але мусимо запитати, що мають на увазі, коли говорять про "об'єктну мову" і про "метамову" у зв'язку з природною мовою. Природні мови містять багато висловів, таких як "істинне", "значення", "ствердження", "обґрунтування", "визначення" та

ін., що стосуються самого нашого використання мови; у використанні їх ми, як це вже було, прийняли точку зору, перебуваючи наче ззовні мови. Ми ще не провели межі; ми не спостерігаємо жодної відмінності, навіть у принципі, між первинною частиною мови і її вторинною частиною, у якій коментуємо застосування первинної частини. Ми, наприклад, не резервуємо використання таких слів для загальних абстрактних міркувань щодо використання мови; навпаки, вони забезпечують нас важливими інструментами для використання у щоденному дискурсі. Саме з цієї причини, як зауважив Тарський, ми не можемо запобігти виникненню семантичних парадоксів у нашій мові, такої, яку маємо: наша лінгвістична практика, отже, не є досконало правильною. Отже ми повинні тільки, як вважав Фреге за цілком інших підстав, привести мову певною мірою до ладу, перш ніж зможемо розпочати побудову систематичного пояснення того способу, у який вона функціонує: ми шукаємо пояснення дещо ідеалізованої версії мови. І одна річ, яку нам належить зробити у цьому відношенні, – це провести там, де нічого заздалегідь не існувало, межу між описаною частиною мови і частиною, яку ми використовуємо, щоб описати першу з них, межу між об'єктною мовою і метамовою.

Спершу видається, що смішно твердити, ніби визначення істини Тарським стосується поняття істини, використовуваного в об'єктній мові, через те, що це визначення дане в метамові: саме для того, аби уникнути парадоксів, предикат “істинне” був прийнятий як предикат метамови, а не як предикат мови об'єктної. Проте залишається, що поняття істини, для якого є очевидним, що має силу кожний приклад (Т)схеми у формі розкривання лапок – і, щоб зрозуміти, який саме, нам не потрібно знати нічого понад те, що кожний приклад (Т)схеми має силу, – є саме тим, що його ми використовуємо в контекстах, де не апелюємо до якихось ідей, однак зачаткових, стосовно того, як функціонує наша мова: протиставте їм такі псевдофілософські зауваження, як: “Я думаю, що етичні принципи є для нього істинними”. Це спостереження по суті являє собою тавтологію. Якщо все значення використання слова “істинне” в такому твердженні, як “Коли ви щойно сказали, що американці слабкіші навіть за англійців у вивченні іноземних мов, те, що ви сказали, було цілком істинне” полягає в тому, що це твердження має ту саму силу, що і “Ви щойно сказали, що американці слабкіші навіть за англійців у вивченні іноземних мов, і американці *слабкіші* навіть за англійців у вивченні іноземних мов”, тоді його не використовують ані для того, аби припустити якесь загальне пояснення того, як функціонує мова, ані для того, справді, аби дозволити будь-яке подібне пояснення в термінах такого використання слова “істинне”. Певна річ, воно не передбачає такого пояснення, оскільки пояснення слова “істинне” становило деяку незначну частину пояснення мови.

Щодо заборони такого пояснення, то вона залежить від статусу, який узгоджується з вимогою, що кожний приклад (Т)схеми матиме силу. Коли специфікацію умов, за яких речення даної мови є істинними, розуміють як складову частину деякої теорії значення для мови, то, чи приймає така специфікація форму теорії істини у стилі Тарського, чи ні, її слід формулювати у деякій метамові. Теорія значення має бути здатною пояснювати значення речень об'єктної мови. Тоді, навіть коли об'єктною мовою є фактично та мова, яку ми знаємо, і, навіть коли – оскільки наш інтерес полягає радше в тому, щоб усвідомити, до чого подібна теорія значення, аніж у тому, щоб актуально використовувати її для досягнення розуміння об'єктної мови, – ми фактично формулюємо теорію значення у розширенні об'єктної мови, ми ще розглядаємо об'єктну мову так, *наче* вона була мовою, якої ми не розуміли. Тобто теорія значення сама не повинна апелювати до попереднього розуміння нами об'єктної мови; це не має, наприклад, послабити її адекватність як теорії значення, коли вона була б перекладеною.

У такому разі, отже, ми формально не зретаємо уваги на той факт (якщо він один), що всі приклади (Т)схеми у її простій формі мають силу; її проста форма (або форма з розкриванням лапок) є такою, у якій речення, що замінює "А", є реченням, яке назване тим терміном, що замінює "S". Стосовно загальної форми, у якій це речення може бути тільки перекладом речення, названого цим терміном, ми не можемо навіть офіційно помітити його виконуваності, оскільки зрозуміло: для того, аби розпізнати, що одне речення є перекладом іншого, слід покластися на розуміння нами об'єктної мови. Точніше кажучи, ми можемо розглядати вимогу, що всі приклади (Т)схеми повинні мати силу як сформульовані лише на деякому третьому рівні, як критерій нашого правильного встановлення умов для істини речень об'єктної мови. Зрозумілість цієї теорії значення і факт, що вона служить намірам деякої теорії значення, не можуть залежати від нашого знання про те, що вимогу задоволено. Значення слова "істинне", як воно використовується в теорії значення, радше залежатиме і від специфікації умов для речень об'єктної мови бути істинними, і від тих інших принципів теорії значення, що їх виражають за допомогою предиката "істинне", а саме – від зв'язків, що їх теорія значення встановлює між властивістю бути істинним і використанням речень. Таким чином, пояснення використання слова "істинне" за допомогою прямого зумовлювання того, що кожний приклад (Т)схеми повинен мати силу (можливо, щоб уникнути парадоксів, для деякого обмеженого ряду речень), навпаки, не може бути частиною чи розширитися до будь-якого загального пояснення того, як функціонує мова, саме через те, що воно залежить від попереднього розуміння тих речень, до яких слід застосовувати предикат "істинне", і застосовує його. Навіть коли пояснення дане не за допомогою такого прямого

зумовлювання, а за допомогою визначення істини у стилі Тарського, те саме спостереження залишається в силі незалежно від того, чи вважають його суттєвим для пояснення, що воно було дане в тій самій мові, до якої належать ті речення, до яких застосовують предикат “істинне”.

З цих причин обґрунтовується спостереження, зроблене раніше. Спостерігалось, що фактично є тавтологією говорити, що те поняття істини, яке можна схопити просто за допомогою визнання того, що кожний приклад (Т)схеми залишається в силі, має бути поняттям, яке ані втілює концепцію про те, як наша мова функціонує, ані сприяє їй. Це означає ось що. Коли *не* вважається суттєвим, що теорія істини має бути встановлена у мові, яка містить об'єктну мову, тоді вимога щодо (Т)схеми не може відігравати істотної ролі, оскільки поняття перекладу може бути в кращому разі евристичним. У цьому разі ми принаймні маємо кандидата, що міг би бути інгредієнтом теорії значення, хоча, за вже даних причин, кандидата невдалого. Але, якщо *вважається* суттєвим, що теорію істини слід встановити у мові, розуміння якої передбачає розуміння об'єктної мови, тоді предикат “істинне”, розглянутий так, як тут пояснено, не може мати місця у будь-якій теорії значення для цієї об'єктної мови і фактично ми маємо тут тільки пояснення, розроблене для того, щоб показати, як можна розширити об'єктну мову, аби допустити використання *в її рамках* того предиката, що його було обмежено до речень нерозширеної мови.

Знання пропозиції і знання істини речення

Можна поставити крапку, сказавши, що, коли розуміння вислову “істинне” як застосованого до речення “Акули ніколи не сплять” полягає у знанні того, що ““Акули ніколи не сплять” істинне” еквівалентне до “Акули ніколи не сплять”, тоді розуміння речення не може полягати у знанні умов, за яких воно істинне, де “істинне” розуміють у такий спосіб. Не знадобиться багато зусиль, аби сказати, чому це не так. Маємо, узагалі, розрізнати знання про те, що речення істинне, і знання пропозиції, висловленої цим реченням. У використанні останньої фрази я не приймаю жодного зобов'язання прийняти пропозиції у нашу онтологію: я маю намір тільки висловити узагальнення відмінності між знанням про те, що речення “Кенгуру є сумчастими” істинне, з одного боку, і знанням про те, що кенгуру є сумчастими, яке я прирівнюю до знання пропозиції, висловленої реченням, – з іншого. Аби знати пропозицію, висловлену реченням, не обов'язково розуміти це речення: можна зрозуміти і прийняти деяке еквівалентне речення іншої мови, або – тією мірою, якою можливо схопити думку, не маючи змоги висловити її – просто схопити думку й оцінити її як істинну. Але, коли хтось знає, що дане речення істинне, то, аби він досяг знання пропозиції,

висловленої реченням, до цього знання необхідно додати просто повне розуміння цього речення. Якщо той, хто ніколи не чув про професора Куайна чи про семантику, чує авторитетне твердження, що професор Куайн присутній на конференції з семантики, він сам не вимагатиме й ніхто інший не приписуватиме йому знання того, що професор Куайн присутній на конференції з семантики: він знає тільки, що речення “професор Куайн присутній на конференції з семантики” істинне, або – як він міг би сказати, точно визначаючи області свого неучтва, – хтось, названий “професором Куайном”, присутній на конференції з чогось, названого “семантикою”. Слід звернути увагу, що приписати комусь знання стосовно того, що речення істинне у цьому сенсі, *не* означає приписати йому схоплення значення слова “істинне” і, певна річ, не означає приписати значення, пояснюване визначенням істини за Тарським; щонайбільше, це включає те, що він має деяке імпліцитне схоплення поняття істини, але не те, що він володіє засобами для його висловлення.

У термінах цього розрізнення ми можемо в даний момент запитати, чи слід розуміння предиката “істинне”, як застосованого до речення “Акули ніколи не сплять”, розглядати як знання того, що речення “Речення “Акули ніколи не сплять” істинне, якщо і тільки якщо акули ніколи не сплять” істинне, або як знання пропозиції, висловленої останнім реченням. Вважаючи, що слово “істинне” слід пояснити прямим зумовлюванням, за яким кожний приклад (Т)схеми повинен мати місце, ми могли б погодитися на першу альтернативу, згідно з якою це означає знати, що речення “Речення “Акули ніколи не сплять” істинне” істинне тільки в тому разі, коли речення “Акули ніколи не сплять” істинне, де два крайні входження слова “істинне” не закликають до використання цього слова, поясненого визначенням істини (але, як і раніше, є імпліцитними у схопленні значення зв’язки “якщо і тільки якщо”). Далі, у цьому випадку розуміння предиката “істинне” як застосованого до “Акули ніколи не сплять” не дорівнює знанню того, що “Акули ніколи не сплять” є істинним тільки в разі, коли акули ніколи не сплять: для того, аби просунутися до цього знання, слід набути розуміння речення “Акули ніколи не сплять”. Отже, на цьому шляху є правильним, що, давши це пояснення слова “істинне”, хтось знатиме, що “Акули ніколи не сплять” істинне тільки в разі, коли акули ніколи не сплять, якщо і тільки якщо він знає, що означає “Акули ніколи не сплять”. Це правильно, але нічого не пояснює, і саме це так бентежить. Воно нічого не пояснює, оскільки ми дали характеристику того, що означає знати умову для істини “Акули ніколи не сплять”, тільки шляхом звернення до поняття знання того, що означає речення, і, отже, не досягли якоїсь характеристики того, у чому полягає знання того, що воно означає. Якщо, з іншого боку, ми думаємо, що слово “істинне” слід пояснювати за допомогою дійсного визначення істини, для розуміння якого є суттєвим розуміння

всіх використовуваних у ньому слів, тоді ми говоритимемо, що розуміння слова "істинне", як застосованого до "Акули ніколи не сплять", полягає у знанні пропозиції, що речення "Акули ніколи не сплять" істинне тільки в тому разі, якщо акули ніколи не сплять. Але тоді знання умови, за якої речення "Акули ніколи не сплять" істинне, є частиною схоплення *визначення* слова "істинне" і, отже, не може також становити розуміння речення; навпаки, розуміння речення було припущенням для схоплення визначення. Зауважте, що це міркування передбачає, що ми не даємо жодного загального аргументу проти пояснення значення в термінах умов істини, а лише аргумент проти такого пояснення в контексті специфічного пояснення предиката "істинне" – аргумент, що стосується використання слова у мові, і отже аргумент, для якого є суттєвим, що пояснення формулюється у самій мові, дещо розширеній, аби включати слово "істинне".

Присутність у нашій мові різних термінів теорії значення примушує нас, як ми бачили, *розрізнити* об'єктну мову і метамову, хоча там такого розрізнення фактично немає. І ми захочемо провести межу так, щоб помістити в метамову тільки ті терміни й тільки ті використання цих термінів, які справді служать намірові висловлення деяких незавершено сформованих ідей, що їх ми маємо стосовно того, як функціонує наша мова, – або, інакше кажучи, що їх можна було б зрозуміти тільки як такі, що мають місце в теорії значення для решти мови. Тепер, якщо один із цих термінів, розглянутий як такий, що підкоряється характеристиці певного типу, не повинен відігравати жодної корисної ролі в такій теорії значення, він або некорисний, або належить (оскільки він так характеризується) до іншого боку межі, до того, що слід розглядати як те, що становить об'єктну мову. Саме так ми маємо бачити термін "істинне", як охарактеризований чи прямою вимогою, що кожний приклад (Т)схеми повинен мати силу, чи визначенням істини за Тарським, для якого приймається як суттєвий той факт, що метамова є розширенням об'єктної мови.

Цей погляд на "істинне" як на предикат об'єктної мови приймається у статті Саула Крипке "Нарис теорії істини" (*Journal of Philosophy*, т. 72, 1975, с. 690–716) і у вражаюче подібному трактуванні у статті Р. А. Мартина і Петера Вудруфа "Про репрезентацію "істинне-у-L" у L" (*Philosophia*, т. 5, 1975, с. 213–217). Мета обох статей – віддати належне факту, що ми, не звертаючись до ієрархії метамов, застосовуємо предикат "істинне" до речень, які самі містять цей предикат. Це робиться за допомогою прийняття того, що мова має предикат "істинне", і прийняття не всюди визначених предикатів, з яких тільки один має бути предикатом "істинне". Для того, щоб оперувати з такою об'єктною мовою, семантичну теорію формулюють у метамові, базова логіка якої є тризначною. Потім демонструється, як за допомогою розгляду в

метамові ланцюга інтерпретацій об'єктної мови, що відрізняється тільки стосовно предиката "істинне", можна досягти інтерпретації, за якої цей предикат істинний стосовно речення А, якщо і тільки якщо А істинне за цієї інтерпретації, і хибний стосовно речення А, якщо і тільки якщо А за цієї інтерпретації хибне. Важливо, однак, як підкреслює Крипке, що інтерпретована таким чином об'єктна мова не є ще універсальною мовою у тому сенсі, у якому ми можемо висловити все, що хочемо сказати, наприклад – що речення об'єктної мови, для якої предикат істини цієї мови є невизначеним, неістинне. Це не означає, що ми не можемо мати предикат істини в об'єктній мові, бо побоюємося протиріччя, але залишається стійка значуща відмінність між предикатом істини об'єктної мови і метамови.

Класична логіка як логіка природної мови

Досі у цьому розділі я сперечався з ідеєю розглядати теорію істини у стилі Тарського як інгредієнт теорії значення для природної мови тільки на тій підставі, що те, що специфікує окрему програмну інтерпретацію, не виконує того, що ми вимагаємо від теорії значення, коли виявляється, що логіка природної мови не є класичною, і не дає нам засобу вирішення питання про те, що таке логіка. Раніш, однак, я намагався встановити відмінність між програмною та семантичною інтерпретаціями і для класичного випадку та в кінці розділу 2 залишив без відповіді заперечення щодо тієї відмінності. Заперечувалося, що, коли ми починаємо із суто програмної інтерпретації і припускаємо, що класичні закони логіки мають силу в метамові, ми можемо *вивести* принципи двозначної семантики, і тому, у цьому разі, відмінність між програмною та семантичною інтерпретацією скорочується тільки до відмінності між тим, що залишається виявити, і тим, що стає ясным.

Невизначеність

Аби оцінити це заперечення, припустимо, що ми маємо намір дати семантичну теорію для мови, яка, подібно до всіх природних мов, містить невизначені вислови, включно з невизначеними предикатами. Дехто гадає, що деякі закони класичної логіки, зокрема закон виключеного третього, мають у такій мові зазнати невдачі, але існує принаймні один правдоподібний погляд, відповідно до якого вони не є такими. Для кожного невизначеного предиката, наприклад – "червоний", ми можемо розглянути відношення, що його деякий даний предикат, скажімо – "яскраво-червоний", матиме до нього, коли "яскраво-червоним" я називатиму *прийнятне загострення* "червоного": яскраво-червоний є

прийнятним загостренням червоного, якщо (i) “яскраво-червоний” є предикатом із цілком визначеним застосуванням, (ii) усе, що є точно червоним, є яскраво-червоним, (iii) ніщо з того, що є точно нечервоним, не є яскраво-червоним і (iv) усе, що відповідає чомусь, що є точно червоним, більше за деяку дану річ, яка є яскраво-червоною, самé є яскраво-червоним. (Останнє речення говорить: будь-що, що є червонішим за що-небудь, що є яскраво-червоним, є яскраво-червоним.) Поняття прийнятного загострення тут пояснене прикладом, тому що, якби нам знадобилося дати загальне визначення, останнє речення вимагало б значного апарату. Більше того, тим, що ми справді хочемо розглянути, є поняття прийнятної множини або системи загострень, оскільки ми не маємо прагнути одночасно прийняти загострення “яскраво-червоний” і загострення “кольору троянди” для “червоного” і “рожевого”, відповідно, що залишають речі, про які слід зазвичай говорити, що вони перебувають на межі між червоним і рожевим як ані яскраво-червоні, ані кольору троянди. У термінах цього поняття ми в даний момент говоримо, що деяке речення мови істинне, коли воно стало б таким шляхом заміни його невизначених предикатів їхніми загостреннями відповідно до *будь-якої* прийнятної системи загострень. Очевидно, що, коли поняття істини для мови розуміють таким чином, кожний логічний закон, що має силу для мови, усі предикати якої визначені, також має силу для цієї мови; ртже, коли ми схильні до класичної логіки для мови, позбавленої невизначеності, ми прийматимемо її для мови, яка містить також невизначені вислови.

Тепер, за такого розуміння мов із невизначеними висловами, специфікація програмної інтерпретації не виглядатиме відмінною від програмної інтерпретації для мови без невизначеності. Умови для логічних констант будуть, як завжди, прямі, і базова логіка буде класичною. Отже, можна, шляхом звернення до законів цієї логіки, “довести” так само, що сентенціальні оператори підкоряються двозначним таблицям істинності; можна також “довести”, що два предикати є спільнопідставними за умови, що вони ко-екстенсивні*. Певна річ, поняття ко-екстенсивності для невизначених предикатів не є простим: недостатньо, аби вони були точно істинними стосовно тих самих речей і точно хибними стосовно тих самих речей, – вони мають іще бути пов’язані так, щоб жодна прийнятна система загострень не могла залишити їх із різними обсягами. Але ніщо з цього не буде очевидним, виходячи зі специфікації програмної інтерпретації, – вона дає нам тільки розуміння речення форми “Для кожного має місце x , Fx , якщо і тільки якщо має місце Gx ”.

Ясно, однак, що семантика для такої мови не могла б бути двозначною. Єдиною об’єктивною умовою, про яку можна сказати, що

* Однакові за обсягом.

речення напевно або має її, або ні, є деякий розподіл істиннісних значень відносно різних прийнятних систем загострень. І тільки одне з цих значень, що їх ми можемо ототожнити з істиною, узгоджується з інтуїтивною концепцією істини як наданням об'єктивної умови для правильності ствердження, є значення, істинне за всіх прийнятних систем. Цілком очевидно, що це не є поняття істини, яка розподіляється по логічних операціях, інакше кажучи, що воно не є тим, для чого прямі умови були б правильними; наприклад, немає випадків, коли $\neg A$ істинне у цьому сенсі щоразу, коли A неістинне. Отже, семантичну теорію для цієї мови не можна задати тільки в термінах істини або неістини речення; потрібна, очевидно, семантика, що має деяке релятивізоване поняття істини – істини за даної прийнятної системи загострень – з логічними константами, які пояснюються відносно прямими умовами або таблицями істинності в термінах релятивізованої істини. Стосовно специфічної мови буде важко встановити, які системи загострень слід вважати прийнятними.

Бівалентність

Для нас важливо те, що породження принципу бівалентності та інших принципів двозначної семантики зі специфікації програмної інтерпретації є фальшивим. Принцип бівалентності не означає тільки, що для кожного речення A , або A або $\neg A$ істинне за того сенсу істини, за якого кожний приклад (Т)схеми Тарського має силу, бо це означає не більш ніж те, що силу має кожний приклад A або $\neg A$ закону виключеного третього. Навпаки, звичайна відмінність між принципом бівалентності і законом виключеного третього проводиться правильно: перший не зводиться до останнього. Закон виключеного третього разом з усіма іншими класичними законами, що керують стандартними логічними константами, матиме силу в кожній мові, для якої семантична теорія набуває форми булевої алгебри; і він також матиме силу в деяких мовах, у яких інші класичні закони зазнають невдачі (наприклад, у мові квантової механіки, якою керує квантова логіка), але принцип бівалентності матиме силу тільки для мови, для якої двозначна семантика є правильною. Точніше, він матиме силу тільки за умови, що закон виключеного третього має силу і поняття абсолютної істини комутує як із запереченням, так і з диз'юнкцією. Якщо ми маємо семантику можливих світів для мови з модальними операторами, вона далека від того, щоб бути двозначною семантикою, але можна ще сказати, що кожне речення мови є або істинним, або хибним, оскільки можна ототожнити абсолютну істину з істиною в реальному світі, і $\neg A$ істинне в реальному світі тільки в тому разі, якщо A у реальному світі не є істинним.

Прислівник “напевно”

Принцип бівалентності не виражений повністю, коли кажуть тільки, що кожне твердження є або істинним, або хибним: цей принцип говорить про те, що кожне твердження є *напевно* або істинним, або хибним. Якою є сила кваліфікації диз'юнкції прислівником “напевно”? Інтуїтивно, сказати, що об'єкт a є напевно або F , або G , означає сказати, що є твердження, яке може бути $\lceil a \in F \rceil$ або може бути $\lceil a \in G \rceil$, що є інформативнішим, аніж твердження $\lceil a \in F \rceil$ або $\lceil a \in G \rceil$, і не менш істинним. Це часто виражають, кажучи, що, коли напевно з двох можливостей має силу одна, але не обидві, тоді існує відповідь – не обов'язково відома нам – на питання, яка саме. Пояснення логіка полягає в тому, що, коли ми можемо стверджувати $\lceil A \rceil$ або $\lceil B \rceil$ у тому сенсі, відповідно до якого зв'язка “або” набудатиме кваліфікації “напевно”, тоді твердження можна отримати за допомогою правила або-введення з одного з його двох складових речень – байдуже, як це було фактично досягнуте. Знову, цю ідею можна висловити шляхом звернення до поняття знання: якщо напевно одна з двох можливостей має силу, тоді, коли хтось не знає ані того, що перша можливість має силу, ані того, що силу має друга, існує щось, чого він не знає. Це можна висловити в термінах усезнання Бога: Бог має знати, яка з двох можливостей має силу, тобто повинен або знати, що силу має перша, або знати, що силу має друга.

Жодне з цих пояснень не витримує критики. Принаймні за запропонованого способу побудови речень, які містять невизначені предикати, ми мали б підстави заявити про об'єкт на межі між червоним і оранжевим “Він або червоний, або оранжевий”. Було б природно коментувати, що об'єкт, проте, не є *напевно* таким чи іншим; і однаково природно коментувати це, кажучи, що немає відповіді на питання, який саме з двох. Але сказати, що питання, якого він кольору, не має відповіді, означає сказати, що немає жодного кольору, який він має; водночас, за нашого засобу побудови мови, буде правильним стверджувати: “Існує один з двох кольорів, червоний і оранжевий, що його він має”, оскільки це речення також буде істинним за всіх прийнятних систем загострень. Так само сказати, що, коли “або” узгоджується з уточнювачем “напевно”, з $\lceil A \rceil$ або $\lceil B \rceil$ впливає $\lceil A \rceil$ або Бог знає, що A , або Бог знає, що B , означає тільки сказати, що оператор “Бог знає, що” розподіляється над диз'юнкцією. Тепер приписати всезнання Богові означає тільки визнати, що кожного разу, коли твердження A істинне, таким є і $\lceil \text{Бог знає, що } A \rceil$. Теза, отже, зводиться до вимоги, що “істинне, що” має розподілятися над диз'юнкцією, і це не є інформативним, доки смисл вислову “істинне” не конкретизовано. Завжди існує один смисл вислову “істинне”, пов'язаний із розподіленням над диз'юнкцією, а саме – смисл, за якого всі приклади

(Т)схеми мають силу; доки релевантний смисл вислову “істинне” не відрізняє від цього смислу, сказати, що істина розподіляється над диз’юнкцією, означає не сказати нічого.

З погляду переваг семантичної теорії для мови, у якій сформульоване будь-яке з диз’юнктивних речень, що їх ми розглядали, відмінність, якої ми прагнемо, легко сформулювати: диз’юнкція є визначеною за умови, що істинним абсолютно є не тільки диз’юнктивне твердження, а принаймні одне з двох диз’юнктивних речень. Так, “а або червоне, або оранжеве” може бути істинним абсолютно, бо воно істинне за всіх припустимих систем загострень, і ще не є напевно істинним, оскільки ані “а є червоним”, ані “а є оранжевим” не є істинними абсолютно. Подібно до цього, твердження “Фотон проходить крізь щілину 1 або крізь щілину 2” може бути істинним абсолютно, у тому сенсі, що все ще існує можливість перевірки кожної з цих щілин, але не напевно, оскільки ми можемо не мати можливості перевірки кожної з них. Однак твердження, з яким ми маємо справу, а саме: “Кожне твердження об’єктної мови є напевно або істинним, або хибним”, слід приймати як вимовлене у метамові. Отже, якщо ми покладаємося на таке пояснення прислівника “напевно”, нам слід було б апелювати до семантичної теорії вищого рівня для метамови. Це не педантична складність. Покладання на семантичне пояснення “напевно” припускає, що ми вибрали деяку семантичну теорію для об’єктної мови як правильну, тоді як, коли ми мали критерій для визначення того, чи істинні диз’юнктивні твердження об’єктної мови є істинними напевно, що безпосередньо пов’язане з дійсним використанням об’єктної мови, ми могли б використовувати його як перевірку того, правильною чи ні була запропонована семантична теорія – відповідно до того, чи дала вона той самий або інший результат.

Існують два такі внутрішні критерії, які можна застосувати і проілюструвати двома прикладами, що їх ми використали. Істинна інтуїційністська диз’юнкція є явно напевно істинною: її доведення має дати метод доведення того чи іншого з диз’юнктивних тверджень. Таким чином, це не є вимога інтерпретувати зв’язку “або” як завжди визначену для того, щоб логіка була класичною. Але квантово-логічна диз’юнкція є рівною мірою, очевидно, узагалі не визначеною. Теоретико-доказовими підставами для заперечення її визначеності є те, що у квантовій логіці необмежене правило або-елімінації не може мати силу. Тільки обмежена форма правила є загальнозначущою, що дає нам змогу робити твердження С із засновку $\lceil A \text{ або } B \rceil$, за умови, за якої, не звертаючись до будь-якої побічної інформації, можна показати, що С випливає і тільки з гіпотези А, і тільки з гіпотези В. Достатньо надати силу висновкові від $\lceil A \text{ і } B \text{ або } A \text{ і } C \rceil$ до $\lceil A \text{ і } B \text{ або } C \rceil$, оскільки останнє очевидно випливає однаково як з $\lceil A \text{ і } B \rceil$, так і з $\lceil A \text{ і } C \rceil$. Це, проте, не дає змоги зробити

протилежний висновок. Ясно, що $A \text{ і } B$ або $A \text{ і } C$ не впливає тільки з B чи тільки з C , але впливає тільки з одного або другого з них, об'єднаних з A як побічним засновком; таким чином, для того, аби здійснити виведення, потрібне необмежене правило або-елімінації. Ось чому розподільний закон у квантовій логіці зазнає невдачі. Тепер, якби був випадок, коли напевно чи B було б істинним, чи C було б істинним (наприклад, фотон ішов напевно чи крізь щілину 1, чи крізь щілину 2), звернення до необмеженого правила або-елімінації було б явно інтуїтивно загальнозначущим; отже, квантово-логічне “або” не може взагалі ставати негнучким у разі доповнення уточнювачем “напевно”. Ми можемо, отже, вважати, що необхідна умова для кожної істинної диз'юнкції бути напевно істинною полягає в тому, щоб правило або-елімінації мало силу без обмежень.

Це, однак, не може бути достатньою умовою, як показує наш приклад мови з невизначеними висловами, зрозумілий відповідно до попередньої пропозиції. За цією пропозицією, усі закони класичної логіки залишаються в силі для цієї мови і до того ж не можна стверджувати, що кожне диз'юнктивне твердження мови є напевно чи істинним, чи хибним або що кожне істинне диз'юнктивне твердження мови є істинним напевно. У цьому разі вирішальною ознакою є можливість доповнити мову оператором “напевно”, який розуміють так, що з “Напевно A ” впливає A , але не навпаки, і що твердження речення A є неспростовно правильним, у тому сенсі, що було б неправильним відмовитися його прийняти, якщо і тільки якщо “Напевно A ” істинне. У термінах семантичної теорії “Напевно A ” буде істинним за кожного загострення тільки в тому разі, коли A істинне за всіх загострень; воно, отже, подібне до оператора “необхідно” у стандартній семантиці для модальної логіки $S5$. З таким доповненням до мови факт, що об'єкт “червоний” або “оранжевий”, але не напевно такий чи інший, можна виразити, кажучи, що об'єкт є визначено або червоним, або оранжевим, але ані визначено червоним, ані визначено оранжевим. Можна, таким чином, як другу необхідну умову для того, аби кожна істинна диз'юнкція була напевно істинною, розглядати неможливість додати до мови оператор, який має усталені властивості.

Ці дві необхідні умови, якщо розглядати їх разом, є достатніми. Ми не можемо розглядати неможливість додавання оператора з властивостями “визначено” – скажімо, оператора, який має силу “істинне абсолютно, що” – як достатню саму собою, бо може існувати багато причин, з яких ця неможливість випливає. Коли логіка є неklasичною, теорія значення, що надає істинні підстави для відповідної семантичної теорії, може запровадити обмеження на те, що можна виразити у мові; так, наприклад, у звичайній мові інтуїціоністської математики неможливо

сказати, що пропозицію ще не було доведено або що вона є доказовою, але ніколи не доводитиметься. Деякі обмеження можуть унеможлиблювати додавання оператора "істинне абсолютно", і в такому разі слід відступити до першого критерію щодо загальнозначущості або-елімінації. Проте коли логіка класична, друга умова є як достатньою, так і необхідною. Наявність класичної логіки ще не гарантує мові, що двозначна семантика є для неї істинною: будь-яка булева алгебра може однаково добре надавати каркас для відповідної семантичної теорії. Булеву алгебру можна завжди представити як поле підмножин деякої базової множини. Вона, таким чином, лежить під рукою для того, аби утворити семантичну теорію в термінах істини відносно елементів цієї базової множини; ці елементи можна назвати "можливими світами". Вона ще не є модальною логікою, оскільки ми поки що не ввели у мову модальні оператори; зрозуміло, однак, що не може бути мислимих перешкод для введення унарного оператора U – такого, що $\ulcorner U A \urcorner$ є істинним у будь-якому світі, якщо і тільки якщо A істинне в кожному світі.

Тепер існують дві можливості: (1) " U " є оператор необхідності; (2) U є оператор "істинне абсолютно" того типу, з яким ми маємо справу. Що цього є можливим, залежить від ознак використання мови, які буде відображено в семантичній теорії, незалежно від того, мають чи ні всі світи той самий статус; і це, своєю чергою, залежить від того, як абсолютна істина характеризується в теорії. Існують дві виразні альтернативи. По-перше, один із світів може отримати виділений статус і абсолютну істину можна визначити як істину у цьому світі; у такому разі виділеним світом є дійсний світ і " U " – оператор необхідності, що підкоряється стандартній семантиці для модальної системи $S5$. Або, по-друге, світи можна розглядати як світи однакового рангу і абсолютну істину можна визначити як істину в усіх світах; у такому разі " U ", власне кажучи, є не модальним оператором, а оператором "істинне абсолютно". Те, як слід визначити абсолютну істину в семантичній теорії, залежить від конвенцій, що переважають у використанні мови. Якщо умова для коректного ствердження $\ulcorner U A \urcorner$ взагалі є суворішою навіть за умову для безумовно коректного твердження A , " U " є оператором необхідності, але якщо умова для ствердження $\ulcorner U A \urcorner$ збігається з умовою для ствердження A або принаймні безумовно коректного ствердження A , навіть коли A не впливає $\ulcorner U A \urcorner$, " U " є просто оператором "істинне абсолютно".

Як це може статися? У застосуванні до мови, що містить невизначені вислови, фраза "коректне ствердження" є справді дуже сирію: маємо відрізнити випадок, коли ствердження деякого твердження є *примусовим*, у тому сенсі, що той, хто зробив релевантні спостереження і був репрезентований релевантними вивідними міркуваннями, виявляє дефіцит

у своєму розумінні мови, якщо він неспроможний прийняти це ствердження, і випадок, коли воно є *дозволеним*, у тому сенсі, що той, хто робить це ствердження на базі певних спостережень і певного міркування, не виявляє тим самим жодного дефекту у володінні мовою, у своїх спостереженнях або міркуваннях. Примусове ствердження буде ствердженням, зробленим за умов, що роблять його неспростовно правильним. Під “дозволеним” ствердженням, у теперішньому сенсі, не мають на увазі ствердження, зроблене з менш ніж остаточною очевидністю, а ще менше – зроблене на здогадці. Немає, звісно, підстав забороняти висловлення цього останнього типу, які зустрічатимуться за будь-якої відповідної семантики. Однак, коли смисл речення є невизначеним, воно може використовуватися для того, аби робити ствердження, які, навіть перед лицем найможливішої очевидності, не є неправильним зробити, але які не є примусовими. Ці ствердження тут названо “дозволеними”. Узагалі існуватиме розбіжність між умовою для деякого ствердження бути дозволеним і умовою для нього бути примусовим; у цьому разі оператор “U” набуває смислу “напевно”, і тоді деяке ствердження $\ulcorner UA \urcorner$ буде дозволене точно, тоді як оголене ствердження A є примусовим.

Це, однак, не має загального значення. Другим прикладом мови, що приймає оператор “істинне абсолютно”, могла б бути мова спільноти, яка не вважала б, що взагалі існує деяка теперішня істина про те, чи матиме місце якась майбутня подія. Для членів цієї спільноти існує багато можливих напрямків, у яких може піти майбутнє і жоден з яких тепер не має статусу *дійсного* майбутнього курсу подій. Твердження у майбутньому часі треба, таким чином, узагалі розглядати як істинне відносно певних можливих курсів подій і хибне відносно інших; звичайні логічні константи діють точково, тобто $\ulcorner A \urcorner$ або $\ulcorner B \urcorner$ істинне відносно будь-якого даного курсу подій, якщо і тільки якщо чи A, чи B істинне відносно нього, і так само в інших випадках. Тут сила ствердження $\ulcorner UA \urcorner$ не більша за силу ствердження A, і умови для двох ствержень бути правильними збігатимуться. Те, що сентенціальні оператори не пояснюються в термінах умов для правильного ствердження речень, на які вони діють, перешкоджає двом реченням бути еквівалентними: наприклад, зміст висловів \ulcorner якщо A, тоді B \urcorner і \ulcorner якщо UA, тоді B \urcorner аж ніяк не буде однаковим.

Коли мова має класичну логіку, але двозначна семантика не є придатною, не може бути нічого такого, що блокувало б введення оператора “істинне абсолютно”, присутність якого тим самим продемонструє, що не кожна істинна диз’юнкція є детермінованою. Може бути, наприклад, що в кожному можливому майбутньому курсі подій або A істинне, або B істинне, тобто $\ulcorner A \urcorner$ або $\ulcorner B \urcorner$ є істинним абсолютно, проте не напевно. У мові

класичною логікою неможливість репрезентації такого оператора, отже, служитиме достатньою умовою для кожної істинної диз'юнкції бути напевно істинною. Це є також умова для двозначної семантики бути придатною для мови, яка є саме такою, якої ми прагнули: саме в цій семантичній теорії залишається в силі принцип бівалентності, що його власне розуміють як такий, що проголошує: кожне твердження є напевно або істинним, або хибним. Таку мову характеризує той факт, що логічні оператори можна пояснити в термінах неспецифікованого поняття істини, за якого твердження є істинним тільки в тому разі, коли може стверджуватися правильно. Будь-яка спроба ввести оператор "U" – "істинне абсолютно" – виявиться, таким чином, невдалою, оскільки $\lceil U A \rceil$ зруйнується в A, і умову, що з A не має впливати $\lceil U A \rceil$, буде порушено.

Те, що можна породити із специфікації програмної інтерпретації шляхом звернення до класичних законів, є, отже, не так званий принцип бівалентності – це є тільки деякий сурогат форми "Кожне твердження є чи істинним, чи хибним", щодо якого не можна зробити жодного припущення стосовно того, що диз'юнкція набуває кваліфікації "напевно". Як ми зазначили, породження залежить від звернення до закону виключеного третього, що має силу в метамові. Але ми бачили, що сам той факт, що мова має класичну логіку, аж ніяк не гарантує, що всі істинні диз'юнкції, сформульовані в цій мові, є істинними напевно. Щоб не мати сумніву, нам, таким чином, треба дослідити після цього семантичну теорію, яка керує метамовою. Програмна інтерпретація є можливою тільки в метамові, логіка якої відповідає програмній інтерпретації об'єктної мови, і суперечка, яку ми досліджуємо, полягала в тому, що коли логіка – класична, така інтерпретація дасть двозначну семантичну теорію. Тепер ми бачимо, що, аби одержати двозначну семантику за допомогою цього засобу, слід апелювати до семантики метамови, без якої семантика об'єктної мови аж ніяк не є визначеною.

Семантична характеристика проти алгебраїчної

Можна було б здійснити деяку спробу встановити цей аргумент від самого початку. Давши програмну інтерпретацію, тобто, по суті, поняття істини, яке комує з логічними операціями, ми можемо шляхом звернення до класичних законів породити принципи, які формально не відрізняються від принципів двозначної семантики. Із цього можна було б вивести, що ці принципи не можуть, самі собою, мати щось на зразок сили, яку ми їм приписуємо. Це було б неправильним розумінням того, що таке семантична теорія: така теорія не просто пов'язана з будь-яким поняттям істини, що його можна ввести, а тільки з тим поняттям істини, яке служить намірові теорії значення. Цей намір – дати систематичне пояснення практики мовлення, утілюючи багато лінгвістичних модусів,

з-поміж яких твердження є найголовнішим. Поняття семантичної теорії не є математичним поняттям. Двозначна система, звісно, є виключно придатною для того, щоб характеризувати алгебраїчним способом відношення логічного впливання між реченнями мови, яка містить невизначені вислови. Проте, вона не є семантичною теорією для цієї мови, оскільки не можна встановити правильний різновид зв'язку між її двома "істиннісними значеннями" і використанням речень і, отже, між інтерпретацією формули за допомогою заміни її схематичних букв довільними висловами цієї мови (відповідного типу) та інтерпретацією у цій алгебраїчній системі. Той самий контраст одержуємо між інтерпретацією модальної системи S_4 в термінах множин дійсних чисел за звичайної топології та її інтерпретацією у термінах можливих світів, або між інтерпретацією інтуїціоністської логіки в термінах відкритих підмножин дійсних чисел і в термінах дерев Бета. Математично кажучи, два види інтерпретації цілком подібні. Фактично обидва є спеціалізаціями загальної топологічної інтерпретації S_4 або інтуїціоністської логіки. Але нікому не спало б на думку назвати теорію інтерпретацій, сформовану в термінах звичайної топології дійсних чисел, семантичною теорією, оскільки ніхто не має жодної ідеї щодо того, як репрезентувати значення логічних констант у термінах операцій на підмножинах дійсних чисел, що відповідають, у будь-якому разі, цим константам, і оскільки, говорячи збільш загально, ніхто не знає, як пов'язати інтерпретацію у термінах цієї топології із заміною схематичних букв реальними висловами.

Для того, аби щось було семантичною теорією, суттєво, щоб існувала принаймні ймовірність того, що його можна розширити до повної теорії значення для мови – так, щоб воно сформувало базу, на якій можна побудувати таку теорію значення. Доки це не приймається як характерна позначка семантичної теорії, ми не маємо засобу проведення відмінності, що не є математичною, між семантичною теорією, власне так званою, і виключно алгебраїчною теорією оцінок, амбіція якої полягає лише в тому, аби характеризувати відповідне відношення логічного впливання в алгебраїчних термінах. Те, чи могла б будь-яка дана теорія оцінок служити базою для теорії значення і, отже, заслуговувати на те, щоб її класифікували як семантичну теорію, і який інтерес ця теорія оцінок має для логіки, – питання, що лежать поза сферою самої логіки. Це тема для теорії значення, якій логіка, таким чином, підкоряється. Це ще не означає говорити, що кожна теорія значення мусить мати деяку семантичну теорію як свою базу, оскільки сказати так означало б припустити, що поняття істини має відігравати вирішальну роль у будь-якій теорії значення, а ми ще не знайшли аргументу для цього.

Розділ 4

ЗНАЧЕННЯ, ЗНАННЯ І РОЗУМІННЯ

Значення і знання

Нарешті тепер ми перебуваємо у такому становищі, яке дає змогу повернутися до прямого розгляду теорій значення. Виявляється, між значенням і знанням існує зв'язок, що буде виражений, якщо сказати, що значенням вислову є зміст того знання, яке мають промовці і яке становить їхнє розуміння його; це і є саме те, що хтось повинен знати про вислів, коли він має бути компетентним мовцем, тобто, у загальній фразеології, – знати мову. Інтуїтивно цей зв'язок видається дуже сильним. Коли, наприклад, говорять, що частиною значення слова “загальнозначущий”, як застосовуваного до дедуктивних аргументів, є те, що загальнозначущий аргумент, засновки якого істинні, матиме істинний висновок, природно прикрасити це, кажучи, що той, хто не знає цього факту, не розумітиме слова “загальнозначущий” у цьому використанні. Якщо хтось може в багатьох випадках відрізнити загальнозначущі аргументи від незагальнозначущих, але не усвідомлює, що є щось неправильне в тому, аби приймати аргумент як загальнозначущий і його засновки – як істинні, водночас відмовляючись приймати як істинний його висновок, ми скажемо, що він не повністю розуміє, що означає “загальнозначущий”. Або, знову, запитання, чи є частиною значення слова “тітка” те, що тітка – це сестра когось із батьків, можна в натуральний спосіб пояснити як запитання, чи знання цього взаємного зв'язку вимагається кимось від мовця, аби говорити, що він знає, що означає “тітка”.

Соціальний характер мови

Зв'язок між значенням і знанням піддав сумніву Патнем на тій підставі, що її він, роз'яснюючи, назвав “розподілом лінгвістичної роботи”. У його відомому прикладі слово “золото” можуть правильно вживати люди, для яких слід припустити, що вони знають його значення, хоч і не знають критеріїв для його застосування, використовуваних спеціалістами – наприклад, хіміками та ювелірами, – але визнають авторитет цих експертів. Ще виразнішим прикладом є слово “температура”, яке зазвичай уживається повсякденно, але є також технічним терміном фізики.

Його значення, коли його вживають щодня, звісно, не вичерпується непереконаливими поясненнями, що їх тільки й могла б запропонувати більшість мовців, бо вони самі визнавали б, що, аби сказати, що таке насправді температура і, отже, що означає термін “температура”, треба щось знати з фізичної теорії.

Ці два приклади і багато інших, що їх можна було б навести, ілюструють більш загальне явище. У мовленні ми постійно вживаємо слова, значення яких повністю не знаємо, але вживаємо їх, вірячи, що те, що ми говоримо, є істинним і що ми, отже, передаємо правильну інформацію. Якщо хтось не знає правил гри в шахи, він може мати тільки часткове розуміння того, що означає слово “шахи”, але це не завадить йому помітити, що двоє його друзів грають у шахи одного вечора кожного тижня, так само як незнання кимось релевантної верхньої межі ваги не завадить йому сказати вам, що такий-то є чемпіоном Великобританії з боксу у середній вазі. Доки ви знаєте, про яку особу йдеться, ви вважаєте, що розумієте інформацію, повідомлювану інспектором, незалежно від того, чи можете встановити ієрархію чинів у поліції; ви можете дізнатися від мене, кому сказав механік гаража, що прокладка мого автомобіля протікала, навіть коли я не маю найвіддаленішого уявлення про те, що таке прокладка. Цей останній приклад відрізняється від інших тим, що ми не повинні говорити, що ми знаємо, що означає слово “прокладка”, тоді як приклади Патнема були підібрані так, що недосвідченому мовцеві було б дозволено знати, скажімо, значення слова “золото”; але для розуміння якогось слова, як і для знання мови, вимагається щось до певної міри довільне. Ніхто не знає всіх російських слів або всіх слів будь-якої мови, але, якщо ви не є математиком, ваше незнання російського перекладу вислову “простий ідеал” не суперечитиме тому, що ви маєте досконале знання російської мови, тоді як ваше незнання того, як сказати російською мовою “February”, “Moscow” або “Germany”, – суперечитиме. Можна сказати, що ви розумієте якесь слово, коли ви знаєте про нього те, що знає більшість людей, які часто його вживають, але, окрім того, немає різниці між тим, що трапляється тоді, коли середній мовець уживає слово “вольт” і коли невіглас у механіці вживає слово “прокладка”. В обох випадках мовець спирається на той факт, що слово має встановлене вживання у загальній мові, якої він не знає повністю. Він має добру підставу вірити, що те, що він говорить, є істинним, але він вважає себе відповідальним за встановлене вживання і взяв би назад те, що сказав, якби стандартним вживанням можна було показати, що воно неправильне.

Існування встановленого вживання таких слів залежить від існування тих людей, чий авторитет стосовно їхнього вживання визнають усі. Більш загально, будь-який мовець повинен, поза початковими стадіями володіння мовою, мати деяку концепцію щодо того, якою мовою він

розмовляє, і відчувати себе відповідальним за це. Уже набридла добре відома порада, що треба читати рекомендації словників для того, аби радше описувати, ніж приписувати: із цього випливає, що буде зухвальством веліти будь-кому, як говорити, подібно до того, як веліти, яку зачіску носити. Однак, хоч би якими були прагнення упорядника, словник не може допомогти йому завоювати авторитет, так само, як і книга, що містить правила ігор, набуває авторитету, якого автор, можливо, і не прагнув. Причина в обох випадках однакова. Використання мови і гра не подібні до створення зачіски і прийняття ванни. Будь-яку з останніх двох речей можна робити як хто хоче і все ж таки робити. Але, якщо гра перестає мати правила, вона перестає бути грою, і якщо припиняються правильні й неправильні уживання якогось слова, це слово втрачає своє значення. Парадоксальний характер мови полягає в тому факті, що тоді як її практика мусить підкорятися стандартам правильності, немає останнього авторитету для того, аби приписувати ці стандарти ззовні. Єдиним останнім детермінантом стосовно того, якими є стандарти правильності, є загальна практика тих, кого визнають як головних мовців. (Вислів "головні мовці" позначає, грубо кажучи, тих, для кого ця мова є рідною, але цей статус можна втратити довготривалим її невживанням і – що важливіше – набути тривалою практикою.) Ті, хто ганьбить прескриптивну настанову щодо мови, інколи таврують як забобонну ідею, що слово може мати значення "само собою", як протилежне тому, що мовець розуміє під ним у конкретному випадку, однак, коли Аліса говорила коротунові, що "слава" не означає "аргумент гарного нокдауну", вона не мала забобонів. Ті, хто аргументує на користь цих вільнодумних поглядів – включно з викладачами англійської мови і навіть лінгвістики, – мабуть, *знають* про мову багато, але вони не *зрозуміли* щодо неї головної речі, помітивши тільки половину її парадоксального характеру і, отже, не підозрюючи про її парадоксальність.

Приклади, що їх ми розглядали досі, стосувалися слів, щодо значення яких деякі люди – Патнемові експерти – мають повне знання. Існують, однак, слова, значення яких у жодному сенсі не пов'язані з приписуванням будь-кому повного знання; найкращим прикладом є назви місць. Уживання слова цього типу спирається на певний комплекс соціальних практик. Воно залежить передусім від нашої здатності дістатися до того місця, що його називає слово, і знати, коли ми прибули, і це втілюється у практики створення й читання карт та дію наших різних систем транспорту. Знання того, де хтось перебуває, має стосуватися не лише розпізнання межових знаків, здатності читати дорожні знаки або назви залізничних станцій, а й того, де проживають люди, того, де, як кажуть, він знаходиться. Воно містить систему встановлених відповідностей між іменами в різних мовах, оскільки, наприклад, слова "Napoli", "München", "Deutschland" і "Steiermark" не є в англійській мові назвами

Неаполя, Мюнхена, Німеччини та Сирії. На додачу до всього цього, володіння використанням назв знаменитих місць, таких як Єрусалим, Мекка, Делі та Пекін, містить деяку мінімальну обізнаність щодо їхнього історичного та літературного значення: стосовно того, хто не чув про Римську імперію чи про папство, не можна сказати, що він повністю розуміє назву "Рим", навіть якщо він був у Римі, може орієнтуватись у ньому і точно показати його на карті. Але, навіть якщо хтось вивчив напам'ять енциклопедичну статтю під назвою "Рим", він, отже, не знав би всього, що детермінує використання цієї назви у мові, бо це використання переплітається з функціонуванням низки соціальних практик та інститутів, таких як туристичні агентства і залізниці. Знання того, як вони функціонують, не можна замінити будь-чим, що могло б бути записане у якійсь книзі.

Ідіолекти і діалекти

Усе це свідчить, що будь-який адекватний опис того, як функціонує мова, має пояснити її соціальний характер і не лише ті конвенції, що керують мовленням будь-якою мовою (у звичайному сенсі, у якому мовами будуть англійська, чеська, тамільська та японська мови), а й ті, що детермінують стандартні модуси перекладу з однієї мови на іншу. Багато філософів, включно з Фреге, говорили про мови в такий спосіб, щоб ототожнити мову, у строгому сенсі, із тією мовою, якою розмовляє якийсь один індивід у певний період свого життя, інакше кажучи – з ідіолектом. За такого погляду, комунікація можлива через те, що кожний дорослий володіє ідіолектом і достатнє перекривання ідіолектів становить спільний діалект або менш далекоюсяжне перекривання становить мову. Цей погляд перекидає природу як діалекту, так і ідіолекту. В одному сенсі слова діалект є просто мовою, яка не досягла визнання встановленням. Окрім незначної кількості поетичних творів і наукових видань стародавніх документів, нею ніщо не друкується; нею не друкують газети, не публікують романи, її не використовують для громадських повідомлень і майже ніколи – навіть для реклами. Вона не служить для формального усного використання: вона не санкціонована в парламенті, судах, шкільних класах чи університетських аудиторіях; нею не проводять літургію, нею не проповідують проповідники, нею не виголошують промови політики. Громадяни Каталонії успішно спробували запобігти тому, аби їхня мова, сама собою не ближча до кастильської, аніж до французької, стала діалектом у цьому сенсі; громадяни Британії, або мешканці Сицилії чи мешканці Венеції, не зробили цього. В іншому сенсі діалект є просто способом розмовляти, як і акцент є способом вимови. Якщо уродженець іноземної країни звертається до мене своєю мовою, єдино чимним є вимовляти й говорити нею так правильно, як тільки я здатний. Але, якщо

хтось звертається до мене із сильним йоркширським акцентом, він може подумати, що я висміюю його, коли я відповідатиму, імітуючи цей акцент. Так само, якщо шотландець говорить мені що-небудь про крихітну дитину, він не сподівається, що я використаю у відповіді вислів “крихітна дитина”: ми обидва розмовляємо англійською, він – по-своєму, я – по-своєму. Англійський діалект не має такого положення щодо англійської мови, яке має італійська мова щодо романської підродиною мов; скоріше за все, англійська мова існує на вищому рівні абстракції, аніж її діалекти.

Девідсон запропонував релятивізувати поняття ідіолекту не тільки стосовно мовця та часу, а й стосовно слухача також: ми маємо взяти як основну лінгвістичну одиницю те, у який спосіб індивід А в даний період промовляє до індивіда В. Очевидно, що ми намагаємося говорити іншим так, аби нас зрозуміли. Але буде не зовсім вдало описувати це, кажучи, що ми вживаємо слова відповідно до смислів, що їх, як ми вважаємо, слухач прикріплює до них; краще сказати, що ми намагаємося використовувати вислови, які будуть доступними для нього. Думка про те, що хтось може не знати, що таке прокладка, не більше стримує мене від того, аби сказати, що прокладка у моєму автомобілі протікає, аніж той факт, що я сам не знаю, що це таке. Причина полягає в тому, що я знаю, що він, коли йому це знадобиться, знатиме, як довідатися, що таке прокладка. Присутність цього слова в нашому діалозі не можна пояснити в термінах його чи мого ідіолекту; її можна пояснити тільки посиленням на англійську мову. Мовець може використовувати перифразу для того, щоб уникнути слова, до якого, як він знає, його слухач приєднує неправильний смисл; він дуже рідко беззастережно вживатиме його у цьому смислі.

Мову не слід характеризувати як множини ідіолектів, що частково перекриваються. Ідіолект радше складається з часткового й незавершеного охоплення мовцем деякої мови, що пов'язане з мовою так, як охоплення правил гри гравцем пов'язане з грою. Його великою мірою визначає те, що мовець правильно або неправильно розуміє як значення слів у мові; поняття такого ідіолекту, отже, не може передувати поняттю загальної мови. У деяких випадках – наприклад, у випадку географічної назви – жодному мовцеві не можна приписати ані охоплення всього використання слова, ані, отже, розуміння того, яким є його використання. Ідіолект того, хто знає цю назву, характеризуватиметься тоді і знанням ним того, що вона є географічною назвою, яка належить до мови, і зв'язком, що його він особисто робить між назвою і місцем, що його вона називає, зв'язком, який йому не потрібно припускати як частину використання слова як складової частини загальної мови.

Ідіолекти, що їх розуміють таким чином, з філософського погляду важливі з двох цілком окремих причин. Коли зроблене якесь висловлення, те, що *говорить* мовець, залежить від значень його слів у загальній

мові; але, якщо він за допомогою нього висловлює якесь переконання, зміст цього переконання залежить від його особистого розуміння цих слів і, отже, від його ідіолекту. (Те саме має місце, коли він висловлює будь-яку іншу "пропозиційну настанову".) За невдалих обставин, таким чином, його слова, зрозумілі відповідно до їхніх значень у загальній мові, можуть не бути найкращим виявом його переконань або навіть перекрутити його. До того ж, особисте схоплення ним деяких слів, а надто певних видів назв, може втілити особисті асоціації або можливості розпізнавати, що не входять у значення цього чи будь-якого іншого вислову загальної мови. У такому разі зміст його переконання цілком точно вербально не передається; саме таку можливість використовує Крипке у своїй статті "Загадка щодо переконання".

Мовлення як раціональна діяльність

Ідіолекти мають значення не лише для епістемології, а й для теорії значення. Незалежно від того, чи можна сказати про теорію значення, що вона є теорією розуміння, чи ні, вона мусить, певна річ, дати пояснення розуміння мовцем своєї мови. Це так, тому що мовлення й писання є свідомими видами діяльності індивідів, які діють раціонально, так само, як такою діяльністю є гра. Припустимо, що марсіянин спостерігає людські істоти, не усвідомлюючи, однак, що вони є індивідами, які діють раціонально і яким можна приписати мотив та інтенцію. Марсіянина дуже зацікавлює явище гри в шахи, і він придумує деяку теорію, на базі якої може, після дослідження обох гравців, що мають інтенції, за допомогою деяких своїх чудових інструментів, точно передбачити напрямок, у якому піде кожна окрема гра. То чи може тепер цей марсіянин грати в шахи? Чи знає він бодай, що таке шахи? Коли він гратиме з якоюсь людиною, він може робити рухи, що їх робила б якась інша людина, і, отже, показати себе здатним до гри в шахи, але якщо він гратиме добре, це станеться випадково, тому що йому бракує розуміння того, як грати добре в шахи. Він не знає, що повинен намагатися завдати поразки своєму опонентові, тому що поняття намагання застосовується тільки до індивідів, які діють добровільно, і він думає про людські істоти тільки як про природні об'єкти, а не як про індивідів, що діють. До того ж, він навіть не знає правил гри. Він спостерігав велику кількість регулярностей, до яких у грі він пристосовується, але не може відрізнити серед рухів, що їх ніколи не роблять, ті, які були б проти правил, ті, які, хоч і є законними, були б очевидно безглуздими, і ті, такі блискучі й непередбачені, що їх нікому не довелося зробити. Правила, на відміну від регулярностей, припускають навмисну поведінку, а марсіянин не залишає тут місця для неї.

Те саме було б і з мовою. Марсіянин міг би розвинути причинні гіпотези стосовно того, що збуджує в людських істот висловлення й

відповіді на висловлення інших, і в такий спосіб досягти точної теорії передбачення щодо таких висловлень і відповідей у деякій людській мові, але він був би здатний говорити цією мовою чи знати, що таке мова, не більше, ніж грати в шахи чи знати, що таке гра. Ідея розгляду мови як природного явища дістає вияв у деяких творах Вітгенштейна.

“Можна... розглядати мову як частину психологічного механізму. Найпростішим є випадок, коли хтось використовує обмежене поняття мови, згідно з яким мова складається тільки з команд. Можна тоді розглянути, як майстер керує роботою групи людей за допомогою крику. Можна уявити собі людину, що винаходить мову, уявити, як вона відкриває, як виховувати інші людські істоти так, аби вони працювали замість неї, виховуючи їх винагородою та покаранням, щоб вони виконували конкретні завдання, коли вона кричить. Це відкриття було б подібне до винаходу машини. Чи може хтось сказати, що граматику описує мову? Якщо ми розглядаємо мову як частину психофізичного механізму, використовуваного тоді, коли ми вимовляємо слова – подібно до натискання клавіш на клавіатурі, – аби примусити людську машину працювати на нас, тоді ми можемо сказати, що граматику описує цю частину машини. У цьому разі правильною мовою буде та, яка стимулюватиме бажані види діяльності. Очевидно, що я можу встановити чере свій досвід, що людська істота (або тварина) реагує на один знак так, як я хочу, а на інший – ні... Мені навіть не потрібно конструювати випадок, я маю тільки розглянути те, що фактично має місце, а саме – що я можу скерувати людину, яка вивчила тільки німецьку мову, лише використовуючи німецьку мову. (Тут я розглядаю вивчення німецької мови як регулювання (зумовлення) деякого механізму, призначеного реагувати на вплив певного виду; і нам може бути байдуже, чи хтось іще вивчив цю мову або, можливо, від народження був здатний реагувати на речення німецької мови подібно до нормальної особи, яка її вивчила.)” (*Філософська граматики*, I, § 135)

Ми кажемо: “Півень кличе курок співом”. Чи не лежить в основі цього порівняння з нашою мовою? Чи не змінюється цей аспект цілком, коли ми уявляємо собі, що спів надає куркам руху фізичним спричиненням деякого типу? Але, якби було показано, як слова “Ідіть до мене” діють на особу, до якої вони звернені, аж до того, як нарешті за певних умов мускули її ніг збуджуються і т. ін. – чи відчули б ми, що це речення втратило характер речення? (*Філософські дослідження*, I, § 493).

Немовля шукає сосок своєї матері і ссе з нього рефлексивно, тобто без базованого на знанні обчислення засобів остаточного задоволення голоду. Багато з того, що ми виконуємо як дорослі, застосовуючи навички, набуті за допомогою тренування, ми також робимо рефлексивно, хоча воно, коли це необхідно, є доступним свідомості і може бути свідомо блокованим або контрольованим: коли автомобіліст перемикає швидкість із третьої на другу або друкарка протягом певного часу утримує клавішу для інтервалів, вони не вибирають засобу остаточного. У моменти стресу

окремі вербальні висловлення можуть бути подібні до цього. Я можу не знати, що вигукнув "Обережно!", або я можу знати, що вигукнув попередження, але не маю жодного уявлення, якими саме словами. Багато лінгвістичних висловлень певною мірою можуть бути подібні до цього: той, хто знає кілька мов, цілком здатний непомітно для себе перейти на німецьку мову, спілкуючись скажімо, з англійськими мовцями. Нам важко уявити собі, що було б, якби застосування нами мови було цілком недоступне свідомості, тоді як ми досі мали концепцію змісту наших висловлень. Тобто, ми могли б почути, що хтось інший говорить, але не могли б відрізнити звуки, що їх він вимовляв, від звуків будь-якого іншого мовця – так, як це буває, коли ми чуємо крізь стіну, що хтось у сусідній кімнаті розмовляє, але не можемо розібрати слів. Коли хтось звернувся до нас мовою, якої нас навчили, це передає нам певний зміст – ми маємо знати, що саме нам сказали: чи нам сказали, що Консервативна партія перемогла у восьми загальних виборах поспіль, чи просили подати мовцеві гребінця, чи рекомендували не їхати до Лондона автомобілем. Але ми не повинні знати мову як частину свідомого знання; ми не повинні мати уявлення про співвідношення між звуками і змістом. Так само, коли ми самі хотіли б передати що-небудь комусь іншому, ми мусили б здійснити навмисну добровільну дію – відкрити наші уста й звертатися до нього, але ми мали б бути здатні розрізнити ті звуки, що їх ми вимовили тоді, і ті, що їх ми вимовили з іншими намірами в інших випадках, не більше, ніж були б здатні для вимовляння інших.

Така фантазія є не вельми зрозумілою; будь-який адекватний опис використання нами мови мусить ясно показати, що для нас це не так. Для мовців, які розмовляють цією мовою "sotto voce"* , досі мало б силу те, що їхнє висловлення стосовно чого-небудь з даним змістом, звернене до даного слухача в даний час, було б навмисною дією індивіда, що діє раціонально. Оскільки лінгвістичні вимовляння не мають однієї мети, навіть і загальної, припустити, що вони були цілком недоступні свідомості як за своїм змістом, так і за формою, означало б уявити, що ми існуємо три чверті нашого щоденного життя як автомати. Хтось наближається до мене й говорить щось, стосовно значення чого я не маю жодного уявлення; я чую, що я відповідаю, але уявляю собі те, що кажу, не більш ніж те, що сказав мій співрозмовник. Якщо мовлення в такому світі має бути бодай якимось корисним, люди повинні діяти згідно з тим, що вони говорять, коли будь-яка дія є відповідною: можливо, у цьому разі, я йду до іншого будинку, до якого не мав наміру піти й заздалегідь не знав шляху, і потрапляю там на початок вечірки. Мабуть, мовець говорив мені про цю вечірку. Припустимо, однак, що мені замість цього

* Неголосно, стримано (музичний термін – лат.).

сказали про неї напередодні – чи знав би я тоді, упродовж певного часу, що там буде вечірка, не знаючи того, у який спосіб я це знаю, чи просто пішов би туди у відповідний час, не знаючи, куди йду? Навряд чи варто наводити деталі цієї нестримної фантазії, така далека вона від реальності, що її ми відчуваємо.

Завданням теорії значення є пояснення того, що таке мова, тобто опис, без будь-яких припущень, того, що є те, чого ми вчимося тоді, коли вчимося розмовляти. Той факт, що використання мови є свідомою раціональною діяльністю – можна було б сказати “визначеною раціональною діяльністю” – розумних діючих індивідів, слід включити до будь-якого такого опису, через те що він є невід’ємним від феномена використання людської мови. Але він також впливає на сам феномен. Коли ми спілкуємося з іншими, ми маємо безперервно розуміти суть того, що вони говорять, тобто їхні причини або мотиви говорити те, що вони говорять, так само, як ми маємо розуміти суть їхніх нелінгвістичних дій. Суть висловлення потрібно відрізнити від його значення – не лише від того, яке воно має завдяки тому, що позначають слова у мові, а й від того, яке, з погляду мовця, є у мові і яке, отже, він має намір передати; ми можемо запитати про його суть тільки тоді, коли знаємо його значення. Його значення є специфічним для мови, у якій воно висловлене, або для особистого використання мовцем, або для розуміння цієї мови; суть слід оцінити таким же чином, як ми оцінюємо чиїсь мотиви до нелінгвістичної дії. Дуже часто проблематично зрозуміти суть висловлення, в інших випадках нам необхідно обміркувати, до чого хилив мовець. Чи він свідомо змінював тему розмови, чи усвідомив своє зауваження як доречне стосовно попередньої розмови? Якщо перше, то чому? Якщо останнє, то як? Чи було його останнє зауваження навмисним, як ілюстрація того, чого він дійшов раніше? Як заперечення цього? Як підстави для цього? Або як наслідок цього? Чи мав він це на увазі серйозно, чи це був жарт? Чи було зауваження іронічним? Чи, можливо, воно було цитатою або пародією? Малося на увазі зрозуміти його буквально чи метафорично? Чи було воно тверезим, а чи було перебільшенням? Чи мав мовець намір натякнути про щось, чи було це навмисним? До чого він відсилав тоді, коли сказав “що”? Яких людей на ім’я Джоан він мав на увазі? Коли він сказав “тут”, то чи мав на увазі – “у цій кімнаті”, “у цьому університеті”, “у цьому місті” або “у цій країні? Чому він висловив це кружним шляхом? Можуть виникнути ці й десятки подібних запитань, зазвичай не сформульованих явно, оскільки ми намагаємося додержуватися того, що хтось говорить. Усі вони, окрім кількох останніх, виникли б для мовців мови “*sotto voce*”, через те що їх можна висловити у формі: “Чому він у цей момент сказав щось із цим значенням?”. Усі вони так чи інакше пов’язані з інтенцією, з якою мовець сказав те, що він сказав, або з мотивом, який спонукав його так зробити.

Тепер ми можемо оцінити чийсь намір, мотив або інтенцію тільки на фоні того, що ми припускаємо стосовно того, що він знає. Тільки припускаючи, що він розуміє правильно або випадково неправильно використовувани ним слова, можна дати якісь підстави приписувати йому ту чи іншу інтенцію, коли він їх використовує: якщо хтось не має ідеї стосовно того, що він робить, він може не мати жодного наміру робити це скоріше за щось інше. Це стає ясным, коли ми намагаємося зрозуміти висловлення чужинця, який недостатньо володіє мовою: ми приписуємо йому інтенції, які цілковито відрізняються від тих, що їх ми приписували б людині, яка розмовляє рідною мовою і вживає ті самі слова.

Теорії значення немає потреби братися за пояснення засобів, за допомогою яких ми пророкуємо інтенції, що лежать в основі вимовляння, оскільки в них немає нічого специфічного при використанні мови – лише те, що вони пов'язані з чітко лінгвістичними модусами або фігурами, такими як пародія, каламбур, сарказм і лігота. Однак слід визнати ту роль, що її відіграє у комунікації оцінка інтенції. Аби зробити це, треба з'ясувати, що використання мови мовцем ґрунтується на його розумінні цієї мови. Тому слід неодмінно пояснити, у чому полягає розуміння мови індивідом, розуміння, втілене у його ідіолект або – якщо він розмовляє більш ніж однією мовою – в один з його ідіолектів.

Через це теорія значення не повинна прагнути бути теорією, що дає *причинне* пояснення лінгвістичних вимовлянь, у яких людські істоти виступають як природні об'єкти, що роблять і реагують на голосові звуки та знаки на папері відповідно до певних законів природи. Нам не потрібна така теорія. Узагалі, ми можемо зробити деяку незнайому людську дію – скажімо, соціальну функцію або церемонію – зрозумілою і без кола у поясненні чи без будь-чого, подібного до причинної теорії (тієї, яка могла б ідеально передбачити саме те, що робили б учасники). Аби зробити це, ми описуємо практику та інститути, що оточують цю практику, і тоді вона стає зрозумілою як діяльність індивідів, що діють раціонально. Саме такого розуміння ми й чекаємо від мови. Те, що ми імпліцитно осягаємо тоді, коли розуміємо діяльність цього типу, у якій беремо участь, і є поясненням цього типу, а не якоюсь нерозвинутою причинною теорією; справді, якби причинна теорія була можливою, вона не забезпечувала б нас розумінням того типу, яке ми шукаємо.

Розуміння і знання

Ми залишили два питання не до кінця вирішеними. Володіння деякою мовою (знання цієї мови) і розуміння слова (знання того, що воно означає) дуже близькі до знання, через це у мові їх часто позначають дієсловом “знати”. Як і знання, їх потрібно набувати; вони утворюють,

як і знання в інших випадках, основу інтенції наших висловлень. Але чи є вони прикладами знання у строгому смислі?

Зазвичай пропонується альтернатива, яка полягає у розгляді розуміння слова як практичного вміння і володіння мовою як величезного комплексу практичних умінь; саме до цього погляду постійно веде Вітгенштейн у *Філософських дослідженнях*. Справді, ясно, що результатом розуміння кимось деякого слова має бути вміння вживати його правильно. Хтось міг би спробувати навчитися вальсувати, вивчаючи один із підручників, де пронумеровано позиції ніг. Байдуже, як точно він міг би відтворити схеми, однак про нього не сказали б, що він знає, як вальсувати, доки він не зміг би використовувати своє знання для того, аби танцювати вальс. Так само знання азбуки Морзе, що полягає у здатності сказати, яким є символ цієї азбуки для кожної букви й цифри, саме собою не є вмінням посилати сигнали азбукою Морзе: ви маєте застосовувати своє знання не вагаючись. І все ж таки знання азбуки Морзе є обов'язковим інгредієнтом здатності посилати сигнали азбукою Морзе; ви ніколи не навчилися б цього, не запам'ятавши цієї азбуки. Розглядати розуміння деякого слова або вислову виключно як практичне вміння означає надавати таємничості нашій здатності знати, чи ми розуміємо. Ця здатність не є безпомилковою: ми можемо мати ілюзію розуміння, скажімо, оманливо ясної лекції на складну тему і згодом зрозуміти, що не можемо пояснити те, стосовно чого думали, що ми його розуміємо. До того ж, ніхто не є авторитетом у питанні про те, чи є приєднаний ним до деякого слова смисл справді тим смислом, який це слово має у загальній мові. Залишається, що ми можемо зазвичай безпомилково сказати, чи передає нам деяке слово або речення деякий смисл. Хтось питає мене: "Ви розумієте слово «анафора»?". Якби розуміння було просто практичним умінням, мало б сенс відповіді: "Я не маю жодного поняття, перевірте мене". Коли я не мав на увазі сказати: "Я не впевнений, чи розумію його правильно", – така відповідь була б безглуздою. Або припустимо, що ви слухаєте радіопередачу політичного виступу мовою, яку знаєте недосконало, разом із подругою, яка знає її добре, і в якийсь момент вона запитує: "Ти зрозумів це зауваження?"; ви можете відповісти одразу. Цей феномен, до якого прискіпується Вітгенштейн у *Дослідженнях*, постійно повертаючись до нього, не саме в цих, але у пов'язаних з ними випадках, нелегко пояснити, коли розуміння є лише практичною здатністю.

Що це не так, засвідчує жарт П. Дж. Водехауза. В одному з його романів одну з героїнь запитують: "Чи можете ви розмовляти іспанською?", – і вона відповідає: "Не знаю, я ніколи не намагалася". Цей жарт не залежить тільки від факту, що вам необхідно вивчити іспанську для того, щоб бути здатним розмовляти нею. Аби говорити, що знаєш, як плавати, слід навчитися плавати. Той, хто ніколи не вчився плавати,

отже, знає, що не може плавати, проте він міг намагатися зробити це. Могло б бути інакше. Немає потреби навчати собак плавати – вони роблять це автоматично, уперше опиняючись у воді. Могло б бути так, що половина людства була б схожа у цьому відношенні на собак, тоді як другу половину треба було б навчити, тоді відповідь “Я не знаю, я ніколи не намагалася” на запитання “Чи можете ви плавати?” мала б здоровий глузд. Але та сама відповідь на запитання “Чи можете ви розмовляти іспанською?” не мала б смислу за жодних мислимих обставин. Причина полягає в тому, що, коли ви не знаєте іспанської, ви не можете навіть намагатися розмовляти нею: ви не знаєте, що робити для того, аби намагатися. Навіть коли ви не вмієте плавати, ви знаєте, що таке плавання, і можете сказати, плаває хтось інший чи ні, тому ви можете намагатися плавати в такий самий спосіб. Але, якщо ви не знаєте іспанської, ви, власне кажучи, не знаєте, що означає розмовляти іспанською. Ви не можете сказати, розмовляє хтось інший іспанською чи ні; вас могли б ввести в оману, наприклад, двоє жартівників, які за допомогою звуків іспанської мови вимовляють безглузді слова, припиняючи співрозмовників.

Експліцитне теоретичне знання полягає у здатності формулювати релевантні пропозиції, щоб репрезентувати їх у зв'язний спосіб, коли між ними існують зв'язки, і відповідати на запитання стосовно них. Таке знання припускає володіння деякою мовою, якою утворюються пропозиції, отже, знання цієї мови або, щонайменше, своєї рідної мови не може бути таким. Іншою крайністю є просте практичне знання того, як зробити що-небудь, чого необхідно навчитися; воно полягає у здатності робити на практиці те, стосовно чого хтось знає, що це потрібно було зробити, навіть перш ніж навчився, як це робити. Між ними розташоване знання деякої мови, яке не підпадає під жодну з рубрик: набутим умінням практикувати таким чином є неможливість знати, у чому вона полягає, доки не набуте вміння так робити. Недоречно кваліфікувати володіння мовою як практичне вміння, тому що, коли хтось уже знає, що означає зробити що-небудь, складність навчатися цього цілком стосується того, як це зробити. Наприклад, ви здатні розпізнати французький голосний “u”, не знаючи, як його вимовити; потім хтось запропонував вам спробувати сказати “ee”, утримуючи губи в тому положенні, у якому вимовляють “oo”, і ви зрозуміли, як його вимовити. Проміжним випадком є навчання танців: хтось має вивчити й те, що саме робити, які кроки, і те, як точно виконати їх. Більшість із того, чого необхідно навчитися, оволодіваючи мовою, стосується того, що слід робити: навчання того, як це зробити (вимовити незнайомі голосні звуки, вимовити незнайомі приголосні звуки чи надати незнайомій інтонації своїм реченням), є порівняно незначним компонентом, до якого, ясна річ, теорія значення не має жодного стосунку. Навчання того, що

робити, є знанням, що набувається, так само субстанціальним, як і будь-яке експліцитне теоретичне знання. В інших випадках, таких як знання правил якоїсь гри, часто існує експліцитне знання, але, коли маємо справу з чиеюсь рідною мовою, його може не бути.

Яким тоді є модус цього нашого знання про свою рідну мову, яке лежить в основі нашої здатності використовувати його з певним наміром? Дитина на найбільш ранній стадії набуття мови не використовує її навмисно. Її заохочують сказати “Собачка”, коли вона бачить собаку, і сказати “Кицька”, коли вона бачить кішку, і вона робить це – можливо, тільки аби домогтися схвалення дорослих. Вона, таким чином, сприяє розширенню батьківського способу спостереження, але ще не сприяє розширенню свого власного способу спостереження. Вона не розуміє вигуку “Собачка!”, вимовленого її матір’ю у сусідній кімнаті, як повідомлення їй, що там знаходиться собака. Вона знає уживання цього слова батьками тільки як заохочення для неї вимовити його, і, отже, не може вимовити його із впливом на інших. Її можна добре натренувати казати “Вода”, коли вона хоче пити, і вона, отже, вимовлятиме це слово з певним наміром, але не зможе відповісти на чієсь прохання подати води, і, таким чином, її намір просити воду не буде навмисним. На цій стадії дитина не має лінгвістичного знання, вона має тільки досвід тренування у певних лінгвістичних практиках. Коли вона досягла стадії, на якій може обманювати, її висловлення перестають бути просто відповідями на ознаки її оточення або на потреби, що їх вона відчуває. Вони стають навмисними діями, які базуються на знанні їхнього значення для інших.

Імпліцитне та експліцитне знання

Немає загальноприйнятої відповіді на запитання, яким є модус нашого лінгвістичного знання, через те що воно не має одного модусу. Поняття імпліцитного знання тут не вельми допомагає. Власне, цей термін слід зарезервувати для того знання, яке його власник не здатний сформулювати вербально, але формулювання якого він може розпізнати, коли йому репрезентують цей термін. Щось із нашого лінгвістичного знання, а надто з орфографії та синтаксису, є знанням цього типу. Тоді існує можливість дійти згоди щодо експліцитного формулювання, довести мовця до того, аби він розпізнав не тільки, що те, що йому приписали знати, є істинним, а й що воно репрезентує принцип, який спрямовував використання мовцем мови. Наприклад, той, хто вимовляє звуки правильно, може бути неспроможним сказати, коли кінцевий приголосний звук дієслова подвоюється перед закінченням “-ing”; чому, наприклад, ми пишемо “fitting”, але “crediting”;

“referring”, але “proffering”; “summing”, але “consuming”*, однак, коли сказано, що приголосний звук подвоюється тільки тоді, коли наголос ставлять на кінцевому складі і голосний звук короткий, він, імовірно, після нетривалого міркування, визнає, що це є правило, якого він дотримується.

Поняття експліцитного знання є еластичним; поняття імпліцитного знання є таким навіть ще більшою мірою. Хтось має експліцитне знання про щось, коли від нього можна домогтися твердження про це відповідним запитом або підказкою; ми залишаємо невизначеним, як багато можна підказати. Нездатність суб'єкта відповісти на запитання, коли його збудили серед ночі, під час кризи, коли він перебуває у певному емоційному стані чи заклопотаний якимось завданням, звісно, не вважається аргументом проти знання ним відповіді; навіть коли його дія є несумісною з цим знанням, нездатність запам'ятати його можна зменшити. У *Меноні*, однак, Платон, поза сумнівом, вийшов за всі розсудливі межі у ступені підказки, що її він дозволив; тут неможливо провести точну лінію. Деяку частину імпліцитного знання, можливо, можна приписати комусь, хто може тільки імпліцитно схопити поняття, що маються на увазі. Коли мовець завжди правильно використовує пари “я”/“мене”, “він”/“його”, “вона”/“її” і “хто”/“кого”, але його ніколи не навчали початків формальної граматики, він ніколи не чув слів “називний” і “знахідний”, чи можна тоді сказати, що він має імпліцитне охоплення понять, позначуваних ними? Формулювання правила, якого він мовчазно дотримується, міститиме експліцитне формулювання цих понять і обов'язково буде, до деякої міри, розтягнутим. До цього часу ми можемо довіряти мовцеві стосовно імпліцитного знання цього правила за умови, що, коли він розуміє його формулювання, він визнає його як точний опис своєї наявної практики. Поняття імпліцитного знання, однак, не є нескінченно еластичним якщо ми намагаємося розтягнути його, аби покрити все своє знання рідної мови, воно лусне. Деяке експліцитне твердження про принципи, які керують використанням мови, дорівнюватиме теорії значення. Було б безглуздо стверджувати, що всі якби таку теорію подали на розгляд компетентним мовцям, усі вони визнали б її правильною. Більшість із них не зрозуміла б її; ті, хто зрозумів би, можливо, дискутували б, залишаючись далеко від легкого вирішення того, чи вона є правильною.

Хомський долає цю складність за допомогою одного кроку вперед. Для нього компетентність мовця полягає в тому, що мовець знає деяку повну синтаксичну й семантичну теорію, не імпліцитно, у поясненому смислі, а несвідомо; навіть надання експліцитного ствердження змісту знання може не служити доведенню цього знання до свідомості. Хомський висуває це не як філософське пояснення, а як психологічну гіпотезу, і її слід оцінити як саме таку. Він ладен поступитися словом “знання”,

* “Відповідність”, “довіра”, “посилання”, “пропонування”, “додавання”, “споживання” (перекл.).

коли воно викликає заперечення, на користь слова "пізнання". Важливе питання про тіло знання, що його має суб'єкт, є, однак, формою, у якій воно надане, і про це Хомський говорить нам мало. Тіло знання, хоча й експліцитне, очевидно, не є безперервно присутнім перед нашою свідомістю, будучи запасом доступних пунктів, окрім того випадку, у якому наша пам'ять зраджує нас, коли нам потрібно її використати. Не має відношення до філософії те, як саме здійснюється зберігання: для неї важить тільки те, як репрезентований кожний пункт, коли він викликається для використання. Коли ми запитуємо, яким типом знання є розуміння нами нашої мови, ми запитуємо, у якій формі воно надане.

Дещо з цього – переважно знання значень специфічних слів – є експліцитним знанням. Поза певною стадією велику частину свого нового словника ми набуваємо за допомогою визначень або інших вербальних пояснень, і знання нами значень цих слів полягає насамперед у нашій здатності пояснити їх у такий спосіб. Очевидно, це не може мати силу для всіх слів мови. Окрім того, хоч ми зазвичай розуміємо якесь речення, коли розуміємо всі його слова, ми можемо виявитися неспроможними зробити це: розуміння якогось речення включає в себе розуміння його складових слів, але не зводиться до нього.

Обізнаність

Філософи часто зосереджуються на понятті знання, нехтуючи поняттям обізнаності, хоча останнє лежить в основі мотивації. Те, що я знаю, але на мить геть забув, не впливає на мої теперішні дії. Трактуювання висловлення мовця як такого, що має деяку суть, уможлиблює те, що, коли він зробив це висловлення, він був обізнаний з тим, що воно означало. Той факт, що, якби було потрібно, він міг би дати визначення якогось слова, що його він використав, не має, *сам собою*, жодного стосунку до інтенціонального характеру його використання: має значення тільки те, що, коли мовець використовував його, він був обізнаний з його значенням. Ясно, що бути обізнаним з чим-небудь не означає, узагалі, мати його перед своєю свідомістю, але що це означає? Якщо я вмикаю світло і хтось запитує: "Чому ви зробили це?", – я міг би відповісти: "Я почав помічати, що стало важко читати". Можливо, я повідомляю про деяку актуальну ментальну подію – приміром, вербалізовану думку, що "стає важко читати", а можливо, тільки роздратування через погане освітлення. Тепер припустимо, що я перебуваю у Європі. Аби увімкнути світло, я маю натиснути вимикач донизу. Зрозуміло, якщо хтось запитає: "Ви натискуєте вимикач донизу чи догори для того, аби увімкнути світло?", – мені слід було б відповісти йому одразу, але рівною мірою я, певна річ, аж ніяк не звертався до мого знання цього факту, коли вмикав світло. Припустимо, що два сусідні вимикачі

були в різних положеннях і я увімкнув один. Хтось запитує: “Чому ви зробили це?”, – і я відповідаю: “Вибачте, я мав на увазі увімкнути інше світло: перебуваючи тривалий час у Сполучених Штатах, я забув, що тут вимикачі діють інакше”. Можливо, я міг би так само легко, як і раніше, відповісти на загальне запитання щодо того, як діють вимикачі, але, щоб виконати відповідну дію, мені знадобився б дещо вищий рівень обізнаності стосовно відповіді, аніж той, що його слід було б мати, якби я жив у Європі протягом кількох місяців. Але в чому полягає ця обізнаність?

Що відбувається тоді, коли я вирішую запам'ятати, як діють вимикачі? Я не намагаюся безперервно мати це на думці, а прагну встановити новий рефлекс за допомогою думки: “Догори – щоб вимкнути; донизу – щоб увімкнути”, – або принаймні: “Існує щось особливе щодо цього”. Ця думка відвідує мене, перш ніж я дію, щоразу, коли я маю намір увімкнути або вимкнути світло. Те саме відбувається з будь-чим, що я вирішую запам'ятати, наприклад – що сина такого-то недавно було засуджено за звинуваченням, пов'язаним із наркотиками. Знання значення слова, однак, зазвичай подібне до знання того, як працюють вимикачі у тих випадках, коли не сталося нічого такого, що спричинило б занепокоєння стосовно цього добре відомого знання. Або, ще краще, воно подібне до знання ідентичності особи, добре відомої комусь. Слово, подібно до особи, діє на когось як добре знайоме або як незнайоме: враження знайомства породжує впевненість у тому, що можна пояснити його, коли про це запитують, так само, як і в тому, що можна, коли запитують, сказати, ким хтось є. Пояснити це можна було б тільки за допомогою прикладу: “Бути поважним означає ходити в такий спосіб” або тільки в контексті: “Коли він сказав, що я міг би прийти у будь-який день тижня, він мав на увазі, що я міг би прийти у понеділок чи у вівторок, чи у будь-який день до п'ятниці включно”, але буде достатньо передати компетентність у використанні цього слова. Упевненість, яку відчуває мовець, – це також впевненість у тому, що його знання впливатиме на його дії, вербальні або невербальні. Я можу, коли ви запитуєте мене, не тільки сказати вам, що Джоунз є середньовічним істориком, викладачем коледжу й відчуває палку ненависть до телебачення, але це знання відобразять також і мої дії: я не питатиму його, чи він бачив нещодавню передачу або якою є теорія рядів, але можу запитати його про якусь історичну подію і представлятиму його своєму гостеві як викладача. Моя впевненість у тому, що я розумію речення, поширюється на таке знайомство з кожним його словом: знати, що означає якесь слово, означає знати слово в сенсі, подібному до знання особи. Розуміння речення передбачає, окрім того, здатність зробити його синтаксичний аналіз, тобто усвідомити відношення його частин одна до одної. Якщо хтось говорить: “Для людини, якій ми завдячуємо всіма неприємностями, справа не закінчиться поданням скарги про

затримку”, – я можу негайно збентежитися, доки не помічу, що “подання скарги” приєднується до “для людини... справа не закінчиться”, а не до “завдячуємо”: слухаючи або читаючи, ми накладаємо звичні структури й угруповання – граматичні конструкції – на лінійні послідовності слів.

Далі, що це означає, коли я кажу, що розумію якийсь речення? Ви дивитесь якийсь фільм по телебаченню в компанії свого італійського друга. Фільм іде переважно англійською мовою, але деякі персонажі говорять італійською. Коли якийсь зауваження зроблене італійською мовою, ваш друг, якому відомо, що ви знаєте італійську не дуже добре, запитує: “Ви зрозуміли це?”, – і ви відповідаєте: “Так”. На якій підставі? По-перше, вас ніхто не збентежив характеристикою, що ви нездатні артикулювати речення у складові слова чи, артикулювавши його, зробити його синтаксичний аналіз; по-друге, ви знали – якщо були знайомі з ними – усі слова; і, по-третє, виявилось, що висловлення достатньо добре відповідає історії, включно з іншими реакціями персонажів на нього. Якби третя ознака була відсутня, ви могли б відповісти: “Я не думаю, що можу зрозуміти”. Основа вашої негайної ствердної відповіді, хоча і є непохитною, може, отже, бути дуже тонкою. Вона могла б бути більш субстанціальною – коли, наприклад, до цього часу ви перебували на тій стадії, на якій, аби інтерпретувати будь-яке італійське речення, ви мали б перекласти його, подумки, англійською мовою. Усе це дуже відрізняється від прямого запитання стосовно практичного вміння. Хтось вручає вам одну з тих ігор – у коробках із прозорими кришками, вимагаючи, аби ви маневрували м'ячем навколо перешкоди, і запитує: “Ви можете це зробити?”; ви пробували це часто раніше й кажете: “Інколи, але не завжди”. Ваша відповідь базується на досвіді щодо цієї гри і стосується того, що станеться тоді, коли ви спробуєте. Якщо ви кажете, що розумієте речення, ви не кажете про те, що станеться тоді, коли ви спробуєте.

І все ж таки ваша впевненість у тому, що ви розумієте певне висловлення, подібно до вашої впевненості в тому, що ви знаєте про ідентичність індивіда, з яким стикаєтесь або якого сприймаєте, містить переконання, що ви можете зробити різні релевантні речі – що ви, коли вас запитують, не лише в змозі пояснити це, а й що можете відповідним чином реагувати на це, коментувати його, заперечувати його, діяти згідно з ним тепер або пізніше і т. ін. – одне слово, що ви знаєте, що з ним робити. Від переконання, що ви можете розв'язати завдання, це відрізняється тим, що ви знаєте, що з ним робити *тепер*. Це є очевидним, коли – подібно до “Чи можете ви відчути запах горіння?” або “Чи знаєте ви, котра година?” – вимагає негайної відповіді. Але що становить знання того, що робити з цим, коли негайної відповіді немає? Знання того, що робити з висловленням, є особливо складним випадком знання того, що робити з чимось, що ми бачимо або чуємо.

Дуже рідко ми неспроможні інтерпретувати наші візуальні враження взагалі, тобто неспроможні усвідомити, яку частину тримірного тростору займає об'єкт, що його ми бачимо. Частіше ми можемо зробити це, але не можемо говорити про консистенцію об'єкта – рідкий він чи твердий, гнучкий чи жорсткий. Ще частіше ми можемо зробити і це також, але маємо проблему з ідентифікацією об'єкта. І ще частіше ми не можемо ідентифікувати звук. Однак ці два та інші смисли переважно сприяють безперервному потокові інформації, яка, окрім моментів дуже свідомої уваги, просіюється і зберігається або відкидається без будь-яких рішень з нашого боку. Висловлення в мові, яку ми розуміємо, забезпечує різноманітну інформацію: інформацію про те, що даний індивід зробив це ствердження, поставив це запитання, дав цю пораду, або щось подібне, при цій нагоді; інформацію про мовця чи про інших людей, яка виводиться з того, що він сказав; і, коли висловлення є деяким ствердженням, що його ми приймаємо, – інформацію, яку воно мало передати. Саме так, як ми безперервно оцінюємо те, що бачимо і чуємо, помічаючи його для майбутнього посилення, виведення висновків із нього, реагуючи на нього із задоволенням, відразою, співчуттям і т. ін., ми оцінюємо кожне висловлення, як ми чуємо його, формуючи очікування, із зацікавленням чекаючи на відповіді інших людей, розглядаючи, надійний мовець чи ненадійний, виводячи наслідки з його стверджень, порівнюючи їх із нашими власними переконаннями і т. ін. Розуміння є радше вправою, аніж володінням практичним умінням. В'одних випадках виконання цієї вправи не матиме тривалого ефекту, в інших його результатом буде збереження частини або всієї набутої інформації, а, можливо, вироблення відвертішої відповіді на зроблене пізніше висловлення.

Слова і речення

Саме таке поточне здійснення цього вміння, навіть коли воно тільки мовчазне, дає нам змогу з упевненістю сказати, чи ми розуміємо (хоча й не знаючи, коли розуміємо неправильно) більше, ніж знаємо, коли сприймаємо неправильно. Однак, описана таким чином, ця діяльність радше виявляється наслідком нашого розуміння, аніж його складовою частиною. Ми можемо сприйняти наслідки твердження чи його несумісність із переконанням, якого дотримуємося, бо знаємо, що воно означає; і дискусія до цього часу, здається, була неспроможною знайти те, у чому полягає це знання. Саме це є центральною проблемою теорії значення. Починаючи від Фреге, для всіх, хто вивчає цю тему, стало очевидним, що схоплення значення слова є схопленням того, як узагалі воно робить внесок у значення речень, де зустрічається. Це не було очевидним до Фреге, це не є очевидним для

звичайних мовців. Слід поміркувати, аби помітити, що пояснення, які ми даємо іншим людям стосовно значень слів, зазвичай використовують граматичні ключі для того, аби вказати на частину мови, до якої належать слова, і, отже, на ту роль, що її вони відіграватимуть у реченнях. Приміром, дієслова, як правило, пояснюють за допомогою використання інфінітива або герундія: "Хмуритися означає робити гримасу подібно до цієї" вказує, що "хмуритися" є неперехідне дієслово (і, до того ж, що його суб'єктом має бути якась особа чи істота з обличчям). Більше того, взаємозв'язки між словом і реченням є тонкими. *Поняття* значення слова залежить, хоча й не очевидно, що в такий спосіб, від поняття значення речення. Але наша здатність розуміти речення притаманна нашому вмінню досягти значення окремого речення з розуміння нами знайомих нам складових слів і модусів утворення висловів та речень.

Показавши концептуальну залежність значення слова від значення речення, маємо відповісти на запитання: у чому полягає знання того, що означає речення? Чому це мусить бути філософською проблемою? Усі ми знаємо, що означає безліч речень, і можемо сказати про будь-яке речення, ми знаємо чи не знаємо, що воно означає, то чому це може виявитися проблемою для нас – знати значення речення? Коли, як діти, ми вчимося використовувати мову, ми вчимося робити ще багато різних речей. Ми вчимося, з одного боку, розпізнавати певні ситуації як такі, що дають нам право зробити те чи те ствердження, і судити про правильність або ймовірність стверджень, зроблених іншими людьми. Водночас ми навчаємося значно складнішої майстерності використання мови для того, аби побудувати нашу картину світу. Ця картина, що її ми всюди несемо з собою й безперервно, протягом усього свого життя, модифікуємо, є з'єднане тіло збереженої інформації (включно з деякою дезінформацією). Вона зберігається у пам'яті дорослої людини, значною мірою – в усній, значною мірою – у вербальній формі, хоча також і в зображеннях (облич, місць дії, голосів, мелодій тощо) і діаграматично (надто коли інформація є топографічною). Прийняття практики реєстрації інформації у цей спосіб іде пліч-о-пліч із використанням висловлень інших людей як засобів здобуття інформації, таким чином збільшуючи інформацію, доступну для нас через наше власне спостереження. Але в той час, як ми вчилися розпізнавати використання певних слів і форм висловлення і дещо з вивчення є цілком формальним (поміркуйте, скажімо, про те, як дитину спершу вчать використовувати слова, що позначають колір, або лічити, або говорити, котра година), ми в жодному сенсі не навчилися того, як трактувати твердження інших людей, тих, що роблять внесок у нашу картину світу: ми поринаємо в цю практику автоматично. Ми впевнені, що можемо передати іншим користувачам мови – іншим людям, тим, хто опанував загальну практику використання мови – значення індивідуаль-

них слів, що їх використовуємо. Ми впевнені, що знаємо, що робити з реченнями, які ми розуміємо, упевнені, що знаємо, як, за сприятливих обставин, судити про їхню істину або хибність, але також розуміємо, що означає прийняти їх як істинні, тобто як у такий спосіб ми могли б модифікувати нашу картину світу. Через те, що ми знаємо ці речі, наше розуміння становить справжнє знання, але, оскільки надбання нами загальної практики використання мови є таким неясним, ми не знаємо точно, у чому це знання полягає. Зробити його ясным є завданням теорії значення.

Це означає, що центральне завдання теорії значення полягає в тому, аби дати відповідну загальну репрезентацію схоплення нами змісту речення. Схопити зміст асерторичного речення означає, передусім, знати негайні наслідки для нас від прийняття стверджуваного ним за істину, (хоча довгострокові наслідки можуть бути цілком непередбачуваними), тобто знати, які відмінності буде внесено до нашої картини світу, якщо ми приймаємо цей зміст.

Далі, як це пояснити? Чи можна показати, що це одержується із знання того, що потрібно, аби встановити таке ствердження як істинне? Коли так, ми повинні мати, грубо кажучи, верифікаціоністську теорію значення. Чи знання змісту є радше, як гадали прагматисти, схопленням наслідків дії прийняття будь-якого такого ствердження як істинного, чогось, із чого, своєю чергою, породжується знання того, що встановить його істину? Чи це є, за традицією Фреге, *Трактату*, і Девідсона, схопленням того, що зробило б таке ствердження істинним, незалежно від того, чи маємо ми якісь засоби, щоб визначити, чи це справджується? Це повинно дати істиннісну теорію значення; щоб обґрунтувати теорію цього типу, слід було б показати, як обидві ознаки використання – що значить діяти відповідно до істини твердження і що вимагається для того, аби встановити його як істинне – можна отримати із знання умови, яка має виконуватися для того, аби твердження було істинним. Очевидно, вибір між цими трьома репрезентаціями розуміння речення мовцем та іншими мислимими репрезентаціями знаходиться далеко поза межами кругозору мовця виключно з тієї причини, що мовець має це розуміння. По-перше, він знає багато про свою мову, але, вивчивши її по частинах, ніколи не мав нагоди усвідомити їх систематичний зв'язок; і, по-друге, багато що з його знання лежить глибше від здатності мовця репрезентувати його. Його головним засобом репрезентації є репрезентація за допомогою мови, яку доповнюють зорова та слухова демонстрації. Найосновніших компонентів знання ним мови було досягнуто не вербальним поясненням і не набуттям якоїсь одиничної майстерності, що її можна продемонструвати.

Питання про те, яким є модус знання мовцем своєї мови, не має загальноприйнятої відповіді. Дещо у ній складається з експліцитного

знання, дещо – з виключно практичного вміння дотримуватися мовчазних правил зміни закінчень, утворення фрази і т. ін. з того, що мовець неспроможний сформулювати, і дещо (найглибші і найцікавіші компоненти) – з комплексу набутих практик, які разом становлять схоплення змісту. Філософи інколи сперечаються, що є первинною функцією мови – бути інструментом комунікації чи засобом висловлювання думки, але її суть полягає в тому, що, набута шляхом нашої взаємодії з іншими людьми, вона не може служити для подальшої успішної комунікації, доки не стане засобом висловлювання думки. Усвідомлення ролі деякої форми речення у комунікації вимагає схоплення того, що Вітгенштейн називав його “використанням”. Є два аспекти використання будь-якого асерторичного речення, які забезпечують відповіді на запитання: “Коли я маю використовувати його?” і “Що я можу робити з ним?”. Знати, коли слід використовувати речення, означає знати, яка очевидність установлює його як істинне і з яких засновків можна його вивести. Знати, що мені з ним робити, означає знати, який вплив його істина може мати на мої дії; і це містить знання того, які наслідки випливають із нього, разом з іншими твердженнями, що приймаються як істинні, і як такі наслідки можуть впливати на результат моїх дій. Усе це ми вивчаємо в процесі набуття мови, але вивчаємо випадково, несистематично; це становить схоплення нами змісту речень цієї мови. Схоплення нами їхнього змісту не могло б існувати, однак, як володіння виключно зовнішньою практикою. За самою природою мови ми не могли б навчитися використовувати її як засіб взаємодії з іншими людьми без одночасного опанування використанням її як засобу для висловлювання наших власних думок. Саме через те, що це внутрішнє використання мови як засобу нашого міркування і нашої репрезентації реальності від раннього віку властиве усьому нашому свідомому життю, ми пародіюємо факти, називаючи його “практичним умінням”, навіть якщо воно ніколи не відокремлюється від використання мови у спілкуванні з іншими людьми й залишається відповідальним за нього.

Зміст знання та його маніфестація

Хоча нашу компетентність щодо нашої мови слід, таким чином, правильно класифікувати як знання, теорія значення має на меті забезпечити не правильну репрезентацію лінгвістичного знання мовця, а його систематизацію. Це пояснює вагання стосовно статусу теорії значення, що його ми знаходимо в авторів, подібних до Девідсона. У своїх ранніх есе він схилився до того, аби приписати реальним мовцям імпліцитне знання коректної теорії значення для їхньої мови. В останніх працях він зрікся цього приписування, вимагаючи тільки, аби теорія значення

склала тіло знання, володіння якого суб'єктом дало б змогу останньому розмовляти цією мовою. У відповідь на це природно запитати, чому ми мусимо обирати обхідний маршрут, щоб описати практичну компетентність: чому не сказати просто, що є те, до чого здатний компетентний мовець? Правильною є така відповідь: знання мови є не лише різновидом практичної компетентності, а також справжнім знанням, і теорія значення розглядається як організована й повністю експліцитна репрезентація змісту цього знання. Розбіжність між такою систематичною репрезентацією і неясним та неорганізованим характером знання мовця, проте, має той наслідок, що ми ніколи не можемо дати повної характеристики частини знання мовця лише за допомогою встановлення змісту цього знання – тобто кажучи, що є те, що знає той, хто має це знання. Принаймні, це мусить бути так, коли знання, що розглядається, установлене в термінах, які прямо не стосуються лінгвістичної практики, як це має місце в істиннісній теорії значення. Ми повинні тоді також пояснити, як кожний компонент знання мовця спрямовує його висловлення і його вербальні та невербальні відповіді на висловлення інших людей, інакше кажучи – пояснити те, що вважається маніфестацією його лінгвістичного знання. Це можна чітко виразити як вимогу сказати, у чому полягає це знання.

Необхідність цього є також очевидною з огляду на потребу розрізнити знання того, що речення істинне, і знання пропозиції, висловленої цим реченням. Часто немає проблеми в тому, аби провести це розрізнення, оскільки ми можемо пояснити знання пропозиції, висловленої реченням, як вимогу розуміння цього речення або деякого речення, еквівалентного йому. Це буває тоді, коли ми даємо філософське пояснення певного поняття в термінах того, що діючий індивід знає (пропозицій, що їх він знає, а не речень, стосовно яких він знає, що вони істинні), і припускаємо, що діючого індивіда можна розглядати як озброєного володінням певної мови. Але коли те, чому ми намагаємося дати пояснення, саме є володінням мовою, ми не можемо за допомогою цього засобу пояснити, що означає знати деяку пропозицію теорії значення без грубої циклічності. Зрозуміло, що, використовуючи теорію значення з метою репрезентувати знання мовця, ми хочемо приписати останньому знання пропозицій, висловлених реченнями цієї теорії, а не знання того, що ці речення є істинними. Отже, деяке твердження про те, що знає мовець, у цьому контексті не є достатнім. Для того, аби пояснити силу приписування йому такого знання, ми маємо сказати як проявляється його володіння цим знанням, тобто в чому воно полягає.

Куайн, отже, мав рацію, коли говорить: "Коли я визначаю розуміння речення як знання умов його істини, я, звісно, не пропоную визначення на якому можна зупинитися; мій термін «знання» є таким самим ненадійним пунктом відпочинку, як і сам термін «розуміння»" ("Розум і вербальні диспозиції" у *Mind and Language*, ed. S. Guttenplan, Oxford.

1975, с. 88). Нам не слід намагатися *виключити* термін “знання”, але нам також не слід бути задоволеними, кажучи, *що* є відомим, і не кажучи при цьому, що означає мати це знання, тобто як його проявляє той, хто його має.

Якби лінгвістичну компетентність можна було прямо класифікувати як деяке практичне вміння, ми могли б сказати, як я одного разу вже говорив, що у формулюванні теорії значення ми даємо теоретичну репрезентацію практичного вміння – уміння розмовляти. Ми репрезентуємо це складне вміння як таке, що полягає у знанні теорії, тобто артикульованої структури пропозицій. За такого пояснення ми аналізуємо деякий комплекс практичних умінь, симулюючи приписування тому, хто має ці вміння, деякого знання цієї теорії. Проте аналіз зазнає невдачі, якщо він водночас не пояснює методу репрезентації, показуючи, як маніфестоване знання кожної пропозиції теорії. За допомогою цього засобу ми досягнемо артикуляції складного практичного вміння, яке становить володіння мовою у мережі більш специфічних, однак взаємопов’язаних практичних умінь. Хоча фактично лінгвістична компетентність не є суто практичним умінням, а описується, власне, як знання, питання все ще залишається. Саме неспроможність певних концепцій теорії значення пояснити потребу з’ясування того, у чому полягає і як маніфестується приписане мовцям знання, є причиною того, що описи теорії значення, базованої на цих концепціях, справляють враження, яке буває важко правильно зрозуміти – враження неспроможності пояснити те, що прагнуть пояснити ці концепції. Ми не матимемо успіху у визначенні того, де такі концепції зазнають невдачі, доки відкидатимемо їхнє мовчазне припущення: усім, що вимагається, є деяке твердження про те, що є те, що знає мовець.

Ідіолект і загальна мова

Тепер ми краще споряджені для того, аби відповісти на друге запитання, якого торкалися раніше: що є основною одиницею теорії значення – загальна мова, подібно до англійської чи малайської мов, чи деякий ідіолект? Ми бачили, що використання мовцем загальної мови не пояснюється як використання ним свого ідіолекту: він і відчуває себе відповідальним за загальні значення своїх слів, і використовує існування цих загальних значень. Ми бачили також, що його ідіолект значною мірою спродуковано недосконалим схопленням мовцем своєї мови, яке залежить від його переконань, інколи помилкових, щодо змісту спільних значень. Однак ці спостереження не викликають запитань. Можливо, неминучим є те, що, роблячи ескіз форми теорії значення, ми маємо на першій стадії ідеалізувати, відвертаючись від таких ускладнюючих чинників, як, наприклад, лінгвістична зміна чи недосконала компетент-

ність. Чи повинні ми розпочати з теорії значення, репрезентованої як теорія мови індивідуального мовця в даний час? Або чи повинні ми, від самого початку, пов'язувати функціонування мови із загальним володінням нею всією спільнотою або групою спільнот?

Якби хтось досконало володів мовою, чи не збігався б його ідіолект із тією мовою? Зрозуміло, він не міг би знати, що його знання є досконалим, і, отже, у розмові з іншими, все одно відчував би себе відповідальним за загальні значення своїх слів; окрім того, як ми бачили, існують слова загальної мови, використання яких значною мірою базується на складній соціальній кооперації, стосовно якої ні про кого не можна сказати, що він має повне знання її значення. Однак є незначні застереження. Коли ми беремо, як нашу основну одиницю, мову як таку, що відома одиничному індивіду, чи не чинимо ми ще більшого злочину, ніж тоді, коли ідеалізуємо мовця як цілком компетентного?

Зробити цей висновок означає припустити ся помилки, додавши її до помилки тих людей, які приписували б похідний статус використанню мови як засобу висловлювання думки. Ми не могли б використовувати мову виключно як засіб дискурсу і також як засіб висловлювання думки, через те що навчання використанню її як засобу дискурсу містить схоплення її як засобу репрезентації реальності. Навпаки, наша здатність зберігати й поновлювати інформацію в лінгвістичній формі для того, аби діяти згідно з інформацією, яка поновлюється таким чином, і для того, аби оперувати мовою у процесі внутрішніх міркувань, залежить рівною мірою від нашого вміння робити лінгвістичний обмін. Схоплення змісту деякого твердження породжується з розуміння як його наслідків, так і того, з чого воно випливає, розуміння того, де, узагалі, ланцюг наслідків припиниться в дії, а ланцюг обґрунтувань – у спостереженні. Індивід може вивести наслідки, але не може сам визначити, якими вони мають бути. Точніше, він не може зробити це повністю. Він може встановити об'єктивні критерії і застосувати їх замість покладатися на судження, яке не перевіряється, але ланцюг критеріїв мусить мати кінець. Також ані загальне судження, ані навіть установлена практика не є в усіх випадках вирішальними, бо можуть існувати об'єктивні критерії для їх оцінки. Але ланцюг критеріїв і принципів також має тут дійти до кінця, хоча філософи повинні остерігатися декларувати це передчасно. Коли ланцюг припиняється, індивід мають оцінювати тільки рівні йому індивіди, за загальною згодою спільноти, у якій він уперше дізнався, як поводитися зі словами та символами. Коли ми подумки ізолюємо його від цієї спільноти, перестає бути щось правильне або неправильне у використанні ним своєї особистої мови і, отже, усе значення з неї випаровується. Навіть, як деяку ідеалізацію, ми можемо розглядати мову виключно як засіб висловлення думки й монологу, не більше, ніж ми можемо розглядати її виключно як засіб дискурсу.

ІНГРЕДІЄНТИ ЗНАЧЕННЯ

Скромні теорії значення

Ми бачили, що, якби теорія істини у стилі Тарського використовувалась як частина теорії значення, можна було б не звернути офіційної уваги, тобто уваги у теорії значення, на той факт, що вона дає приклади (Т)схеми. Одним із способів викласти це був би такий: з одного боку, було б безглуздо стверджувати, скажімо, що теорію значення для грецької мови можна сформулювати тільки грецькою мовою, і, з іншого боку, аби дати більш загальне пояснення (Т)схеми, нам необхідно звернутися до поняття перекладу чи подібності смислу, притаманному висловам різних мов, і таке звернення у разі створення теорії значення є незаконним. Чи могли б ми замінити твердження про те, що можна породити кожний приклад (Т)схеми, вимогою, аби кожне зумовлювання, що керує примітивним висловом об'єктної мови, було прямим? Складність тут полягає в тому, що, доки метамова не є розширенням об'єктної мови або доки ми звертаємося до поняття перекладу, ми не можемо сказати, для нелогічних висловів, яким є "пряме" зумовлювання. У випадку логічної константи ми характеризували пряме зумовлювання частково вимогою, що металінгвістична логічна константа, використовувана в зумовлюванні, має підкорятися тим самим логічним законам, що й логічна константа об'єктної мови, до якої відсилає зумовлювання, але ми не маємо паралельної концепції "законів", яким підкоряється нелогічний примітив. Дехто може ще відчувати, що теорія значення, яка містить теорію істини у стилі Тарського, сформульовану в метамові, що є розширенням об'єктної мови, хоча й примусово, має перевагу стимулювати відповідну настанову до того, що можна й чого не можна очікувати від теорії значення. Правильною настановою до цього, на їхній погляд, є скромна настанова. Раніше ми говорили про семантичні теорії, що настільки, наскільки вони служать намірам логіки, *пояснювати* значення логічних констант не є частиною їхньої справи, але теорія значення, навпаки, має бути здатна пояснювати значення речень об'єктної мови. Ця остання вимога виражає настанову, яку захисники скромних теорій значення відкидають як зверхню. За їхньою концепцією, теорія значення не може сподіватися дати пояснення понять, що їх можна позначити примітивним словником об'єктної мови: вона

може намагатися тільки пояснити тому, хто вже має ці поняття, що є те, що мовець повинен знати, коли він повинен знати значення слів і висловів цієї мови, і отже, приєднати ці поняття до слів, які, у цій мові, їх позначають.

Це формулювання здатне виявити, що жодна теорія значення не може прагнути більшого, ніж бути скромною. Ми можемо, за допомогою вербального пояснення, передати комусь поняття, якого він раніше не мав. Деяка теорія значення могла б з успіхом містити як специфікації значень різних слів в об'єктній мові багато пояснень, що служили б цьому намірові. Але для того, аби зрозуміти таке пояснення, слід зрозуміти слова, у яких воно формулюється; потрібно, отже, уже мати *деякі* поняття. Як може теорія значення дати, для всіх слів мови, пояснення, які передавали б позначувані ними поняття комусь, хто раніше не мав жодного з них?

Така вимога було б очевидно надмірною; вимогу, якій опираються захисники скромної теорії значення, слід встановити у більш примирливій формі. Скромна теорія значення припускає не просто, що ті, кому вона адресована, мають поняття, які можна висловити в об'єктній мові, а й що вони не вимагають пояснення того, що означає схопити ці поняття. Міцнішою концепцією того, чого слід очікувати від теорії значення, є те, що вона має, в усіх випадках, ясно показати, у чому полягає схоплення цих понять – схоплення, що його мовець повинен мати стосовно понять, позначуваних словами, які належать мові.

У лекції за назвою “Що таке теорія значення?” (*Mind and Language*, ed. S. Guttenplan, Oxford, 1975) я критикував – помилково, як здається мені зараз – пояснення Девідсоном теорії значення для розмовної мови, як скромну теорію у цьому сенсі. Причина, з якої теорія значення, як він репрезентує свою ідею, виявляється скромною теорією, полягає в тому, що він говорить про неї як про конституйовану теорією істини у стилі Тарського і теорією істини як заснованою на “очевидності”, відповідно до якої мовці вважають твердження істинними. Твердження є тут актуальним або гіпотетичним вимовлянням деякого речення певним мовцем у певний час. У формулюванні Девідсона “вважає S істинним” не слід тлумачити як “вважає, що S істинне”, тобто як звернення до вже зрозумілого поняття “бути істинним твердженням”. Воно, радше, означає позначити відношення між мовцем і можливим висловленням, зробленим тим або іншим, що його ми можемо схопити, перш ніж набули поняття “бути істинним твердженням”. Причина, з якої теорія значення девідсонівського типу не є, зрештою, скромною теорією, полягає в тому, що на противагу тому способу, у який він репрезентує її, так звана очевидність не є зовнішньою підтримкою, на яку спирається наша довіра до неї, але, радше, є невід'ємною від неї; вона – частина самої теорії. Корисною аналогією є славнозвісне пояснення

Вітгенштейном власного імені, такого, наприклад, як “Мойсей”. За Вітгенштейном, референтом імені “Мойсей” є один чоловік (коли взагалі є такий), стосовно якого велика кількість речень, що містять це ім’я і що їх ми просто підтримуємо як істинні, є фактично істинними: такі речення, як, наприклад, “Мойсей виховувався в королівському палаці”, “Мойсей вивів свій народ із неволі в Єгипті” і т. ін. Для того, аби ім’я “Мойсей” мало носія, жодне з цих речень не повинно бути істинним стосовно будь-кого, але має бути якась одна особа, щодо якої велика кількість їх є істинною.

Тепер припустимо, що на тлі такого пояснення власних імен було сказано, що знати використання імені “Мойсей” означає знати, що ім’я “Мойсей” відсилає до чоловіка Мойсея. Аби зрозуміти це, ми маємо розрізнити знання, що речення “Ім’я “Мойсей” відсилає до Мойсея” є істинним, і знання пропозиції, висловленої цим реченням, тобто знання того, що ім’я “Мойсей” відсилає до Мойсея. Той, хто знає, що “Мойсей” є власним ім’ям і що воно має референт, і також знає використання вислову “відсилає до”, знає, що речення “Ім’я “Мойсей” відсилає до Мойсея” є істинним, але для того, аби про когось говорили, що він знає, що ім’я “Мойсей” відсилає до Мойсея, слід було б вимагати більшого, ніж це, якби було правдоподібним, що, знаючи цей факт, він, отже, знає використання цього імені. Зрештою, ми навряд чи можемо заперечити, що той, хто знає, що ім’я “Мойсей” відсилає до Мойсея, знає референцію цього імені. Але, якщо ми йдемо за поясненням власних імен Вітгенштейном, то, прийшовши до того, аби сказати, що ще хтось має знати поза істиною речення “Ім’я “Мойсей” відсилає до Мойсея” для того, аби знати пропозицію, висловлену цим реченням, ми не можемо дозволити, аби це складалося тільки зі знання, що ім’я відсилає до того чоловіка, стосовно якого має силу велика кількість речень, що містять це ім’я і разом вважаються істинними – байдуже, якими можуть бути ці речення. Щоб знати це, мовцеві було б достатньо, аби він знав, що “Мойсей” було ім’ям особи, і наблизився б до схоплення правильності (як ми припускаємо) загального пояснення Вітгенштейном власних імен; йому не довелося б знати щодо імені “Мойсей” нічого особливого. Радше він мав би знати, якими є речення, що всі їх разом ми вважаємо істинними і що містять ім’я “Мойсей”: це є саме ті речення, які, згідно з поясненням Вітгенштейна, дають імені його специфічне використання.

Те саме має силу для мови, яка розглядається в цілому, за оригінального пояснення Девідсоном того, у чому полягає володіння мовою. За цього пояснення таке володіння складається зі знання аксіом теорії істини; і формулювати ці аксіоми ми можемо як у метамові, власною частиною якої є об’єктна мова, так і у метамові, що відокремлена від неї. Заслугою формулювання попереднього виду є, справді, ясне виявлення того факту, що знання, яке становить володіння мовою, не

може полягати тільки у знанні того, що речення, які містять аксіоми, є істинними; його слід розглядати як знання пропозицій, висловлених цими реченнями. Це дає нам право запитати, що вимагається від когось, якщо про нього кажуть, що він знає ці пропозиції. Щойно ми ставимо це запитання, стає зрозуміло, як і у простішому випадку пояснення Вітгенштейном власних імен, що, аби знати ці пропозиції, мовець повинен також знати велику частину так званої "очевидності", на якій, як кажуть, базується теорія істини: він мусить знати, які твердження взагалі мовці вважають істинними. Наскільки мені відомо, сам Девідсон ніколи не викладав це питання в такий спосіб, але, якщо ми визнаємо це найбільш правдоподібною інтерпретацією його теорії, уже некоректно говорити, що він задоволений, коли каже, що мовець повинен знати, не пояснюючи, у чому полягає це знання.

Зрозуміла таким чином, теорія Девідсона не є, отже, скромною теорією, хоча деякі з його послідовників, можливо, вважали її такою. Щоб одержати справжню скромну теорію значення, нам слід було б запропонувати щось на зразок теорії істини без будь-яких фонових обмежень (що видають себе за очевидність) стосовно форми, якої вона має набути, окрім вимоги – порожньої у разі відсутності подальших обмежень – бути правильною теорією. Така теорія інформувала б нас, якою є пропозиція стосовно будь-якого даного слова, що її хтось повинен знати, коли він має володіти мовою. Вона, однак, не говорила б нам ані про те, у чому полягає знання цих пропозицій, ані про те, отже, як воно маніфестоване, а, як ми бачили, пояснення останнього типу потрібне, коли ми маємо підтримати необхідну відмінність між знанням того, що речення є істинним, і знанням пропозиції, висловленої цим реченням.

Комусь, аби просунутися від знання того, що деяке речення, яке містить слово "вівця", є істинним, до знання пропозиції, висловленої цим реченням, треба набути розуміння слова "вівця" (та інших слів у реченні); і йому, аби мати знання пропозиції, висловленої цим реченням, – незалежно від того, знає він чи ні, що окреме речення є істинним, – необхідно схопити поняття "вівця". Отже, коли ми пояснюємо знання ним значення слова "вівця" як таке, що полягає у знанні пропозиції, висловленої деякою аксіомою, що як використовує, так і згадує слово "вівця", ми приписуємо йому схоплення поняття "вівця". Схоплення ним цього поняття можна уявляти у будь-який із двох способів: його уявляють або як таке, що передує розумінню мовцем англійського слова "вівця", або як досягнуте саме набуттям розуміння цього слова. У першому випадку вимога до теорії значення бути завжди пояснювальною ґрунтується на можливості дати пояснення того, що означає схопити поняття, яке є незалежним від використання певного слова, для того, аби позначити це поняття, бо, якби ми могли пояснити, що означає схопити поняття, позначене словом "вівця", тільки за допомогою

встановлення того, що означає розглядати *деяке* слово (не обов'язково саме це) як позначення цього поняття, нам не знадобилося б жодного пояснення того, чим воно є для когось, хто вже схоплює це поняття, аби зв'язати його з окремим англійським словом “вівця”.

Розглянута в такий спосіб, скромна теорія значення очевидно була б майже цілком позбавлена пояснювальної сили, оскільки ми характеризували таку теорію як теорію, що взяла як уже відоме й не намагається пояснити, що означає схопити поняття, позначувані примітивними словами об'єктної мови. Чи можливо позбавити таку теорію її скромності й доповнити її поясненнями щодо володіння цими поняттями незалежно від знання будь-якої мови? Підставою для скептицизму стосовно здійснюваності цієї пропозиції є не складність пояснення того, у чому полягало б володіння поняттям, будучи позбавленим мови. Поза сумнівом, деякі поняття, наприклад – числові, доступні тільки тим, хто озброєний у такий спосіб, щоб маніпулювати словами або символічними засобами; для простіших понять питання залишається спірним. Складність цієї пропозиції залежить радше від того, як – коли б ми мали пояснення того, що означає схопити дане поняття – можна було б дати хід поясненню природи асоціації між цим поняттям і якимось окремим словом. Як наполягав Фреге, поняття, або те, що він називав смислами (сенси слів, які розглядаються незалежно від позначення їх словами), не є змістом розуму, яким є ментальні образи. Ми, отже, не можемо пояснити, що означає для деякого суб'єкта розуміти певний смисл як приєднаний до слова, за допомогою простої асоціаністської моделі, відповідно до якої відчуття слова вводить цей смисл у свідомість цього суб'єкта: поняття або смисл не можуть увійти у свідомість подібно до мелодії чи обличчя, що їх пам'ятають здавна. Сумнівним є те, чи існує якийсь спосіб пояснити, що означає розглядати певне слово як вираження певного смислу, окрім як за допомогою опису використання цього слова, завдяки якому воно має цей смисл. Це, однак, буде поясненням, яке, доки не заперечує попереднє схоплення цього смислу або поняття, також не передбачає його і яке, отже, просто неспроможне використовувати припущення попереднього схоплення поняття.

Причиною, з якої аналітична філософія у своїх різноманітних проявах надала теорії значення центральне місце у філософії, є переконання в тому, що думка найкраще пояснюється прямим розкриттям засобів, за допомогою яких ми висловлюємо думки; “пряме розкриття” слід розглядати як означувальне пояснення, що не припускає як уже зрозуміле, що означає мати думки, які висловлюються. Деяке пояснення мови, яке припускає те, що означає схопити смисл – коли не повних речень, то принаймні окремих слів, – таким чином, знищує більшу частину інтересу, що його, як філософи, ми навчилися виявляти до

мови. Це, певна річ, не доводить, що воно є неправильним; навпаки, якби його можна було показати як імовірне, основне припущення всієї аналітичної філософії слід було б спростувати. Але цей результат впливав би тільки з деякої теорії, що демонструвала б можливість пояснення асоціації між словами та їхніми смислами у той спосіб, який використовував би і суттєво залежав би від припущення деякого попереднього схоплення цих смислів – теорії, яка була б, таким чином, дуже далекою від того, аби бути скромною. Скромна теорія не намагається робити такого пояснення: вона тільки видає вексель, що воно буде далі.

Альтернативою є те, що, приписуючи мовцеві деяке знання деякої пропозиції, яка висловлюється деяким реченням, включно з використанням у метамові слова “вівця”, ми приписуємо йому тільки те схоплення поняття “вівця”, якого він досягає, набуваючи розуміння слова “вівця” у своїй мові – тобто в тому, про що ми говорили як про об’єктну мову, інакше кажучи – за допомогою досягнення знання саме цієї пропозиції. Неспростовним, ясна річ, є те, що той, хто знає будь-що, що необхідно знати, аби зрозуміти слово “вівця”, має схопити поняття, позначуване цим словом. Теорія, отже, не викликати заперечень, якщо вона й надалі пояснюватиме те, у чому полягає знання пропозиції, висловленої аксіомою, як, у запропонованому способі його пояснення, це робить теорія Девідсона, хоча, ясна річ, вона може дати й зовсім інше пояснення. Якщо вона це зробить, *це* пояснення буде серцем теорії значення. Але, якщо вона є скромною теорією, вона відмовляється від будь-якого такого подальшого пояснення; скромна теорія, яку розуміють у такий спосіб, існує навіть за гірших умов, ніж у той спосіб розуміння її, який ми щойно розглянули. Якщо її розуміють у попередній спосіб, існує принаймні можливість доповнення її нелінгвістичним поясненням схоплення релевантних понять; але за теперішнього погляду на справу нам кажуть, що розуміння слова “вівця” полягає у знанні пропозиції, висловленої певним реченням, що знання цієї пропозиції вимагає схоплення поняття “вівця” і що схоплення цього поняття мовцем, який розмовляє мовою, що розглядається, полягатиме у його розумінні слова “вівця”. Оскільки придумати більш парадигматичний випадок циклічного пояснення неможливо, можна зробити висновок, що концепція скромної теорії значення є якимось фантомом.

Істина як центральне поняття теорії значення

Поки що ми можемо й надалі припускати, що поняття істини відіграє вирішальну роль у теорії значення; це означає, що воно є центральним поняттям такої теорії у слабшому з двох смислів цієї фрази, які ми розрізнили раніше. Обґрунтування для такого припущення будуть досліджені у наступному розділі. Нагадаємо: кажуть, що істина є

центральним поняттям теорії значення у слабшому смислі, коли теорія значення показує, як речення, відповідно до його складу, визначається як істинне, і, отже, включає в себе деяку семантичну теорію, і, якщо, далі, якась важлива частина значення речення має відношення до способу, у який її визначають як істинну, коли вона істинна. Саме стосовно теорії значення цього типу семантична теорія повинна сформулювати деяку основу і саме з такими теоріями на думці інколи використовують до певної міри неясний вислів, що знати значення речення означає схопити умову для його істини. У сильному смислі істина є центральним поняттям теорії значення, тільки якщо ця теорія значення має своєю основою двозначну семантику, тобто якщо семантичне значення речення ототожнюється з його істиною чи неістиною. У дещо великодушнішому смислі, але набагато сильнішому, ніж щойно встановлений слабкий смисл, ми можемо розглядати істину як центральне поняття цих теорій значення, основою яких є багатозначна семантика, у якій значення розділяються на виділені й невиділені, зміст речення розглядається як заданий умовою для нього – мати виділене значення. Доки кожне твердження розуміють як таке, що має визначено і постійно деяке одне з цих значень, така теорія значення відрізняється від тієї, що базується на двозначній семантиці, тільки порівняно поверхово, а саме – вибирає більш складний, ніж у двозначній семантиці, спосіб, яким визначається, чи має складне речення виділене значення чи ні. Формулювання “Розуміти речення означає знати умову його істини” інколи пояснюється як підтвердження теорії значення, для якої істина є центральним поняттям у цьому сильнішому, або навіть найсильнішому, смислі; це є достатньою причиною для того, щоб бути обережним із цим неоднозначним висловом.

Смисл, сила і тон

Далі, якщо приймається, що істина, у слабкому сенсі, має бути центральним поняттям теорії значення, важливим інгрєдїєнтом у значенні будь-якого вислову буде та частина його значення, яка релевантна визначенню речення, де він зустрічається як істинний або неістинний. Приймаючи термінологію Фреге, ми можемо назвати цей інгрєдїєнт значення *смислом* вислову; наступне його обговорення націлене – так ретельно, як це можливо – на згоду з поясненням Фреге, але не визнає, як це робив Фреге, що правильною семантичною теорією є двозначна теорія. Які ще можуть бути інгрєдїєнти значення? Фреге розрізняв два – силу і тон. Сила, або, точніше, позначка сили, є значенням, що має лінгвістичний елемент, який служить для того, аби вказати, який тип лінгвістичного акту виконується: чи мовець робить ствердження, висловлює бажання, просить, дає пораду, ставить запитання, чи робить щось іще на зразок цього. Теорія сили – найважливіший інгрєдїєнт

теорії значення, через те що вона є частиною, яка з'єднує решту цієї теорії з фактичним використанням речень у дискурсі і яка, можна сказати, говорить нам, що таке істина. У щоденному мовленні ми, як правило, застосовуємо терміни "істинне" й "хибне" тільки до стверджень або до речень, синтаксична форма яких дала б змогу, використавши їх самостійно, вимовити асерторично. Але це було важливою інтуїцією Фреге, що певні неасерторичні висловлення, наприклад, ті, які служать для того, аби ставити сентенціальні запитання (запитання, що вимагають відповіді "Так" або "Ні"), мають такий самий специфічний зміст, що й відповідні асерторичні висловлення, і тому їх можна розглядати як такі, що відрізняються від них тільки силою, яку вони несуть (наприклад, питальною – скоріше, ніж асерторичною). Коли специфічний зміст асерторичного речення розглядається як даний умовою бути істинним, тоді специфічний зміст неасерторичного речення можна також розглядати за допомогою поширення слова "істинний" за межі його повсякденного вживання; у такому разі мовець не стверджує, що речення (радіше думка, висловлена ним) є істинним, а, скажімо, запитує, чи воно істинне.

Сам Фреге радикально не розрізняв смисл і силу. Він розглядав і асерторичні речення, і речення, використовувані для того, аби поставити запитання, що вимагають відповіді "Так" або "Ні", як такі, що висловлюють думки: в одному випадку ми стверджуємо, що думка є істинною, в іншому – запитуємо, чи вона істинна. За термінологією Фреге, "думка" не містить жодного судження про те, що вона істинна, але є, радше, *змістом* такого судження і однаково – сумнівом чи запитанням; особливість думки полягає в тому, що її можна оцінити як абсолютно істинну або хибну. Однак, не досліджуючи далі цю тему, він класифікував оптативні речення як такі, що виражають бажання, та імперативні речення як такі, що виражають команди, де бажання й команди знаходяться на тому самому рівні, що й думки. Ясна річ, це є помилкою: бажання може мати той самий зміст, що й ствердження або запитання, як ілюструє такий – неправдоподібний, але цілком зрозумілий – фрагмент діалогу:

Ненсі: Джессі Джексон – Президент Сполучених Штатів.

Оскар: Чи є Джессі Джексон Президентом Сполучених Штатів?

Патсі: Якби б він ним був!

Думка, за термінологією Фреге, є змістом ствердження або сентенціального запитання, а також формуючої частини складового компонента складного речення, використовуваного асерторично чи питально. Оскільки оптативне або імперативне висловлення може мати той самий зміст, що й асерторичне, воно також повинно мати своїм змістом думку. Поняття команди чи декларованого бажання мають, отже, бути

співвідносними з поняттями ствердження чи запитання скоріше, ніж із поняттям думки в технічному фрегевському смислі. Результуюче поширення розрізнення смисл/сила, можливо, уперше здійснив Р. М. Харе (R. M. Hare), незалежно від Фреге і з незграбною термінологією “phrastics” та “neustics”; згодом це дослідив Стеніус у своїй книзі про *Трактат*.

Імперативний спосіб виконує багато функцій: не тільки дати команду, а й – не так часто – попросити (“Будь ласка, передайте масло”, “Скажіть, будь ласка, скільки коштує чашка кави”), зробити пропозицію (“Дозвольте мені взяти вашу валізу”), дати інструкцію (“Кип’ятить двадцять хвилин”) або пораду (“Не кажіть деканові, що ви хочете зробити”). Природно сказати, що частини імперативного речення роблять внесок у значення цілого речення, визначаючи те, що становить згоду: підкорення команді, погодження з проханням чи пропозицією, дотримування інструкцій або порад. Важливо побачити імперативну силу як таку, що застосовується до цілого речення, а не до будь-яких складових речень, і також побачити, так само, асерторичну силу. Той, хто робить умовне твердження, не стверджує антецедент: безглуздо думати про асерторичну силу – чи про силу будь-якого іншого виду – як про приєднання до антецеденту речення. Також не є адекватним говорити, що мовець стверджував консеквент умовно, наче вручив своєму слухачеві запечатаного конверта з позначкою: “Відкрийте тільки в разі, коли..”: той, хто вірить мовцеві і знає, що консеквент хибний, може вивести хибність антецеденту. Так само, якби ми не спромоглися схопити, що сила приєднується до речення тільки як до цілого, нас могло б збентежити, що антецедент умовного речення не дозволяє імперативного способу або питального порядку слів, тоді як складове речення диз’юнктивного речення дозволяє обидва. Цю складність можна подолати, коли ми розуміємо, що форма дієслова або порядок слів у головному реченні (чи в кожному з двох складових речень) сигналізують приєднання імперативної чи питальної сили до речення як цілого скоріше, ніж до будь-якого складового речення або речень у ньому. Але, коли ми не бачимо, що зміст команди, прохання, інструкції або частини поради може збігатися зі змістом ствердження чи сентенціального запитання, нас приголомшить завдання пояснити свою непоборну інтуїцію стосовно того, що більшість слів в асерторичному та імперативному контекстах мають *той самий* смисл: слова “кип’ятити” і “двадцять” мають той самий смисл, який набридає у кулінарній книзі, коли кухар повідомляє: “Я кип’ятив це двадцять хвилин”. Вайсман – щоправда, дещо несправедливо – закидав фрегевському аналізу числових речень те, що він пояснив “На столі чотири тарілки”, але не зміг пояснити “Постав чотири тарілки на стіл”. Зрозуміло, що слова “чотири” і “тарілка” мають у цих двох реченнях не тільки *аналогічні* смисли. Вони мають *ідентичні* смисли, а отже, нам потрібне загальноприйняте пояснення

того, якими ці смисли є. Такого пояснення можна досягти, тільки коли ми відокремимо зміст висловлення від сили, що застосовується до нього, розглядаючи слова, подібні до слів “кип’ятити”, “чотири”, “тарілка”, як такі, що роблять внесок у визначення змісту незалежно від сили.

Ясно, що деякі слова або лінгвістичні елементи – наприклад, форми дієслів – служать виключно для того, аби вказати на силу, приєднувану до висловлення, і вони вимагають якогось пояснення теорією значення для мови, до якої належать. Так само очевидно, що мова має недостатньо форм для того, аби розрізнити різні типи лінгвістичного акту, що їх вона могла б здійснити. Міра істинності цього залежить від того, наскільки тонкими є відмінності між типами акту, що їх ми дозволяємо. Якщо ми розрізняємо всі різні акти, занесені до згаданого списку, як такі, що їх можна здійснити використанням імперативу, невідповідність між доступними лінгвістичними формами і видами сили, приєднуваної до деякого висловлення, значно збільшується; до того ж, список не був вичерпним. Якщо я кричу: “Назад!”, – той, хто стоїть за крок до вантажівки, навряд чи сказав би про мене, що я даю пораду; і якщо я кричу: “Зупиніть цей пекельний шум!”, – мій вигук знаходиться десь між командою і проханням і, можливо, належить до проміжної категорії вимог. У результаті питання між філософами мови – наприклад, Девідсоном і мною – стосувалося того, наскільки можливість використання мови цими різними засобами залежить від домовленостей – як лінгвістичної, так і соціальної, – які слід вивчити, і наскільки – лише від інтенцій, що лежать в основі і що їх тільки й потрібно розглядати. Поза сумнівом, тут треба провести певну межу. Я можу дивуватися, чому хтось ставить якесь запитання; його мотив, очевидно, можна відокремити від здійсненого ним лінгвістичного акту, – необхідно знати, що він поставив специфічне запитання, перш ніж ви дізналися про те, що мотив, якого шукають, був мотивом *для*. Справді, пояснення питальної сили часто зазнають невдачі, роблячи її вираженням внутрішнього стану, невпевненості стосовно факту, що розглядається, або бажання позбутися цієї невпевненості (пояснення такого типу вводить в оману слідчих та адвокатів); значення запитання полягає виключно у конвенціональному вимаганні відповіді. Чітка відмінність, що існує у цьому прикладі між здійсненим лінгвістичним актом і мотивом для його здійснення, проведена у приписі “Байдуже, чому я питаю, тільки відповідайте на запитання”, залежить від існування лінгвістичної форми; відмінність може бути ще затемненою у такому випадку, як “Ви маєте сірники?”. За рідких обставин ця форма слів могла б служити виключно для того, аби ставити запитання, однак сама відповідь на запитання, ясна річ, була б або частиною дратуючої жартівливості, або демонстрацією неправильного розуміння. Неправильне розуміння могло б бути тільки неправильним прочитанням інтенції мовця слухачем, який чудово знав, що цю форму слів зазвичай

використовували для того, аби передати прохання; важко – і, мабуть, у принципі неможливо – сказати, чи ігнорування цього факту було якимось дефектом знання ним *мови*. Еквівалентом для імперативу “Тільки відповідай на запитання” є “Байдуже, чому, тільки робіть так, як я вам кажу”. Для того, аби зрозуміти запитання – схопити значення цього висловлення у мові, – потрібно бути знайомим із практикою запитань та відповідей на запитання; якщо ви не знаєте, що таке відповідь, ви не знаєте також, що таке запитання. Вам не потрібно знати, чому мовець поставив запитання, для того, щоб знати те, що він сказав, тобто схопити значення його висловлення у мові, а отже загальнозначущість відмінності між лінгвістичним актом та інтенцією, яка стоїть за ним. Тоді, аби зрозуміти деяке висловлення, дане в імперативний спосіб, слід зрозуміти, що мовець каже своєму слухачеві, аби той щось зробив. Потрібно, отже, бути знайомим із цією практикою – говорити комусь зробити що-небудь. Чи є це істинна паралель? Чи могли б ми додати: “Аби зрозуміти те, що було сказане, вам не потрібно знати, чому мовець це сказав”?

Що це таке – знати практику запитань та відповідей на запитання? По-перше, потрібно знати, що становить відповідь на будь-яке дане запитання. По-друге, потрібно знати, що відповідь можна дати у скороченій формі і, зокрема, що сказати “Так” чи “Ні” у відповідь на сентенціальне запитання – це те саме, що зробити ствердження, зміст якого залежить від змісту запитання. І, по-третє, потрібно знати, що запитання вимагає відповіді. Якби дорослу людину запитали, що означає сказати, що запитання вимагає відповіді, вона могла б узятися за короткий виклад соціальних конвенцій, що керують відповідями і обмінаннями запитань, але стосовно дитини буде визнано, що вона розуміє питальну форму, коли вона знає тільки те, що інші люди звичайно відповідатимуть на якусь її запитання і що від неї очікують відповіді на запитання, адресоване їй. Також, будь-який адекватний аналіз поняття наказу або команди мав би пояснити поняття суспільно визнаного авторитету, за допомогою якого один індивід здобуває право давати накази певного типу іншому; наприклад, ми визнаємо за кожним – але не за малою дитиною – право сказати, хто може увійти до його кімнати або залишитися у ній. Але поняття “говорити комусь, аби він щось зробив”, є набагато ширшим за поняття “наказати йому зробити це”. Дитина розуміє використання імперативного способу, щойно здогадається, що від неї чекають, аби вона зробила те, про що їй сказали, і що говорити людям щось зробити інколи є способом примусити їх це зробити. Коли дитина каже матері “Іди звідси”, вона є грубою й нечемною, але не порушує лінгвістичної правильності.

У цей момент ми втрачаємо орієнтири. Дитині доводиться багато вивчити, але чи охоплює її навчання тільки соціальні конвенції, чи вона

водночас поглиблює своє розуміння використання імперативу? Коли дитині кажуть, аби вона зробила що-небудь, вона швидко знаходить або, можливо, осягає за допомогою імітації дві блокуючі відповіді: “Не буду” і “Чому?”. Зовсім інша річ, якби існувала загальна практика мовчазного погодження з відмовою, і дитина, ясна річ, незабаром розуміє, що це не є загальна практика її батьків та інших дорослих людей. Чи в такий спосіб вона пізнає більше про значення імперативів? Далі, чи означали б імперативи щось інше у спільноті, де було б звичайною практикою мовчки погоджуватися з відмовою? Коли так, тоді, звісно, дитина дізнається дещо більше про їхнє значення у нашій мові – але чи означають вони щось більше? Так само, коли дитина змушує одного із своїх батьків сказати: “Тому, що я кажу тобі!”, – вона дізнається, що наказ, аби бути ефективним, не завжди слід підкріплювати висловленою підставою. Суспільство, де він завжди мав би бути підкріплений у такий спосіб, дуже відрізнялося б від нашого, але аналогічно важке питання виникає стосовно того, чи мав би тоді імператив інше значення.

Ці питання можна залишити у латентному стані і, можливо, без будь-якої певної відповіді. Навіть коли ми залишимо осторонь різноманітні використання імперативу, залишиться неповна відповідність між сентенціальною формою та лінгвістичним актом, найбільш очевидна у подвійному використанні інтерогативу для запитань і прохань, але перебільшення невідповідності бентежить. Якщо за чверть до четвертої голова зборів каже запрошеному лекторові: “Декільком особам доведеться залишити нас о четвертій”, – він очевидно вказує, що тому слід закінчувати свою лекцію, але це не обов’язково затемнює відмінність між тим, що говориться, і причиною, з якої це говориться, коли це пропонується як приклад асерторичної форми, використовуваної для того, щоб попросити. Голова зборів *не* просив лектора закінчити – він просто повідомив йому те, що той має розпізнати як підставу, що змушує робити висновок, і коли лектор не розпізнає її як таку, це станеться не через його лінгвістичну некомпетентність. Навпаки, у розмовній мові речення “Чи можете ви розмовляти французькою?” є насправді неоднозначним, тобто – чи запитанням, чи проханням; у цьому разі могло б статися непорозуміння. Якщо містер Сміт розповідає мсьє Андре анекдот про свій недавній візит до Франції, мсьє Андре міг би використати це речення для того, щоб розпізнати релевантну фонову деталь, тоді як містер Сміт, відповідаючи: “Mais, certainement”*, – і ведучи далі свою історію французькою мовою, вважав би, що той попросить його розповідати цією мовою. Коли висловлення не є однозначним, те, що сказав мовець, детермінується тим, у який спосіб він прагнув, аби його зрозуміли; Сміт не розуміє того, що сказав Андре, а не його підстави це

* “Так, ясна річ” (фр.).

говорити. Ми маємо розпізнати це як справжню неоднозначність у мові, оскільки немає нейтрального способу встановлення змісту висловлення, окрім як парафразою, що відповідає неоднозначності: запитання й прохання вимагають різних відповідей.

Коли про силу, приєднувану до висловлення, сигналізує її лінгвістична форма (наказ словом або формою дієслова), яка є у цьому контексті однозначною, жодне звернення до інтенції мовця не є релевантним лінгвістичному актові, що його він здійснив. У цих випадках силу не можна приписати інтенції, яка стоїть за висловленням, через те що це позбавляло б лінгвістичну форму її очевидного конвенціонального значення. Коли має місце незаперечна неоднозначність, породжена двома різними конвенціональними використаннями цієї лінгвістичної форми, силу, приєднувану до висловлення, детермінує спосіб, у який мовець прагне, аби вона була зрозумілою; ця інтенція *вибирає* між двома наявними лінгвістичними практиками, але не *створює* жодної з них.

З погляду Девідсона, однак, цю силу створює саме свідомо інтенція мовця – скоріше, ніж будь-яка конвенція, яку слід пізнати, вивчаючи мову. За такого пояснення сила перестає бути частиною того, що говориться, і асимілюється із суттю того, що говориться. Відповідно до цього погляду, мова не потребує, наприклад, якогось засобу для вказування на питальну силу. У мові, де такий засіб відсутній, те, що говорить мовець, цілком детермінується тим, що Фреге вважав думкою; слухач має визначити, що становило суть висловлення мовця – передати, що думка була істинною, або спонукати слухача вимовити, чи думка була істинною, або, можливо, знову щось інше. Можливо, є істинним, що дитині, яка не має практики ставлення запитань, слід було б винайти її для себе, і, можливо, вона могла б успішно повідомити, якої відповіді очікувала; і, можливо, також істинним є те, що могла б існувати мова без ясних питальних форм або принаймні без форми, яка сигналізує сентенціальне запитання, – італійська наближається до того, аби бути такою мовою. Але мова цього типу не була б мовою, у якій “сказати, що...” означало б “висловити фрегевську думку, що...”. Якби практика ставлення запитань була значно поширеною, це взагалі визнавалося б і вважалося б чітким і допустимим використанням речень, навіть коли б не було сигналізоване якимось ясним вербальним засобом; це була б просто неоднозначність, яку можна порівняти з неоднозначністю між запитаннями і проханнями в англійській мові. У цьому разі висловлення речення з метою поставити запитання було б одним із засобів використання мови, якого дитина навчилася б на ранній стадії; не було б сенсу, у якому кожний мовець обов’язково мав би винайти його для себе. Однак, якби запитання були дуже рідкісні, той, хто використовував би для цього речення, мусив би визнати, що фактично зробив відповідне

ствердження, пояснюючи, що не мав на увазі розглядати його серйозно, а тільки так, як буває тоді, коли ми говоримо з іронією.

Нам слід остерігатися знаходити дуже багато різновидів сили. Критерієм Остина бути якимось даним типом того, що він назвав "іллокутивною силою", є питання, чи можна сказати, що хтось виконав певну дію за допомогою вимовляння певних слів. За цим критерієм, попередження є різновидом іллокутивної сили. Але не обов'язково мати поняття попередження для того, щоб зрозуміти попередження у той спосіб, у який необхідно мати поняття запитання для того, щоб зрозуміти запитання. Якщо ви розумієте речення "Східці дуже слизькі" і знаєте, що той, хто вимовляє його, робить серйозне ствердження, ви не зобов'язані схопити, що він попереджує вас: ви вже цілком розумієте, що він каже. Іллокутивна сила, що розпізнається за допомогою критерію Остина, не є, узагалі, інгредієнтом значення. Аби бути ним, слід задовольняти двом умовам. По-перше, мало б бути неможливим зрозуміти висловлення, до якого приєднується сила, що розглядається, не схоплюючи, що воно має цю силу; і, по-друге, мало б бути неможливим помітити його як таке, що має цю силу, просто схоплюючи його зміст і не знаючи, що воно має якийсь інший чи більш загальний тип сили.

Однак це формулювання залишає спір між Девідсоном і мною невирішеним, через те що ми часто включаємо, як частину розуміння, розуміння того, до чого вів мовець – його наміру, коли мовець говорить, що він зробив. Якщо я неспроможний помітити, що хтось говорить з іронією, я, звісно, неправильно зрозумію його, але чи я тільки пропущу суть, коли він говорив, що робив, а чи справді помилюся стосовно того, що він говорив? Випадок важкий через те, що іронія, подібно до гіперболи, є паразитичною формою. Використання спеціальної форми дієслова для того, аби вказати на іронічний характер висловлення, було б майже таким самим саморуйнівним, як і форма, використовувана для обману. Іронічне висловлення досягає свого ефекту, імітуючи пряме ствердження. Його, однак, не слід характеризувати як пряме ствердження, зроблене зі специфічним наміром; мається на увазі, що слухач помітить: мовець не має на меті, аби вважали, що він узагалі робить це ствердження. Іронія, отже, перебуває на проміжному рівні – рівні фігури мови – між силою та загальною інтенцією. Очевидець, якого запитують у суді: "Ви говорили, що...?" (де "говорити" має смисл "стверджувати"), може відповісти: "Ні, я тільки запитав, чи...". Але, коли релевантне висловлення було іронічним, він не може істинно декларувати, що не робив ствердження; йому доведеться сказати: "Так, але я говорив (або: я мав на увазі це) з іронією". У деякій мові, що використовувала б експліцитний знак ствердження, іронічному висловленню, на відміну від запитання, слід було б мати знак ствердження як префікс; ось чому фігури мови потрібно розглядати на рівні, глибшому за рівень сили якої. Вони,

однак, не перебувають на базовому рівні, однак за умови, що хтось говорив з іронією, усе ще існує можливість запитати, чому він зробив це іронічне зауваження. Фактично існує ще глибший рівень, на якому висловлення *in propria persona* відрізняються від висловлень, зроблених актором на сцені. Ми можемо запитати, чому персонаж говорив так, як він говорив; персонаж стверджує, ставить запитання, говорить з іронією і т. ін., але актор, доки він на сцені, не робить жодної з цих речей.

Тема складна. У теперішньому контексті має значення тільки те, що будь-яка систематична теорія значення повинна відокремлювати смисл від сили – специфічний зміст висловлення від типу лінгвістичного акту, використовуюваного, аби зробити це висловлення, – коли йдеться про завдання пояснити значення тієї більшості слів і висловів, які можуть зустрічатися без зміни значення у ствердженнях, запитаннях, командах та інших типах висловлення.

Іншому інградієнтові значення, що його Фреге відрізняє від смислу, зручно нависити ярлик “тон”. Насправді він не є єдиним типом інградієнта, а охоплює незрівняні компоненти, які асоціюються тільки завдяки тому, що не належать ані силі, ані смислові. Вони не придатні для того, аби визначати певний тип здійснюваного лінгвістичного акту, і, отже, не є індикаторами сили, але вони також не можуть вплинути на істину або хибність того, що говориться, і через це не є частиною смислу, який висловлюється за фрегевського технічного розуміння терміна “смисл”. Улюбленим прикладом як Фреге, так і наступних філософів, є різниця у значенні між “і” та “але”, коли останнє використовують як кон’юнкцію. Фреге встановлює цю різницю неправильно, декларуючи, що сказати $\text{Г} \text{А}$ але В^1 означає зробити твердження, яке є істинним тільки в разі, коли $\text{Г} \text{А}$ і В^1 істинне, і водночас натякаючи, що істина В є непередбаченою коли відомо, що А істинне. Якби воно було істинним, було б важко пояснити, чому в такому разі ми маємо прагнути відрізнити натякання на що-небудь від його прямого ствердження. Однак це неправильно: речення, подібні до речення “Вона є блискучим виконавцем, але ніколи не виглядає на гонорар, менший від 200 фунтів стерлінгів”, не можна пояснити у фрегевській спосіб. “Але” є доречним, коли зустрічається протиставлення *будь-якого* типу; саме відсутність якогось точного змісту не дає йому змоги робити внесок у смисл речення.

Відмінність між “і” та “але” не стосується ментальних образів чи почуттів, що їх мовець прагне пробудити в слухача, і саме цією відмінністю Фреге часто характеризує тон; не стосується вона також прийняття мовцем будь-якої загальної позиції чи настанови. Вона служить тільки для того, аби вказати, з великою невизначеністю, на щось, що мовець був би готовий додати, але вважає саме собою зрозумілим, що його слухач це усвідомлює. Більш характерною є відмінність між “мертвим”

і “померлим”, “жінкою” і “дамою”, “vous” і “tu” у французькій мові*, “кроликом” і “bunny”**, “утробою” і “маткою”, “ворогом” і “супротивником”, “їдою” і “трапезою”, “політиком” і “державним діячем”. Вибір між такими близнятами служить для того, щоб передати – а інколи також для того, щоб привернути увагу до цього предмета або, переважно, до слухачів. Він служить для визначення запропонованого *стилю* дискурсу, який, своєю чергою, детермінує те, що можна сказати у відповідний спосіб. Ми можемо говорити одне з одним урочисто чи безтурботно, безстрашно чи задушевно, щиро чи із застереженням, формально чи розмовною мовою, віршами чи прозою, і всі ці модуси репрезентуватимуть специфічні форми трансакції між нами. Про ці складні соціальні аспекти лінгвістичного обміну сигналізує вибір нами слів; і – такою мірою, якою він придатний для того, аби дати такий сигнал, – ця здатність є частиною значення слова. Коли словник після визначення якогось слова робить помітки “архаїчний”, “вulgарний” або щось подібне, він цілком точно вказує на його тон. Але ця ознака, важлива щодо наших стосунків одне з одним і складна щодо її детального опису, є очевидно периферійною для проблеми пояснення того, що означає для чогось бути мовою. Ми можемо натякнути тільки на те, що могли б висловити; ми можемо прийняти той чи той стиль, аби говорити про якісь речі, через те що ми взагалі здатні про них говорити.

Смисл і референція

Характеризувати значення чи будь-який аспект значення вислову означає говорити про те, щб мовці знають про цей вислів, тобто про знання, яке має спільнота мовців, або, принаймні, про те знання, яке вона має завдяки тому, що вона є спільнотою *мовців*. Отже, характеризувати *смысл* деякого вислову означає дати повне пояснення чогонбудь, що мовці знають про цей вислів, однак не пояснення взагалі всього того, що мовці знають про нього, оскільки *смысл* вислову не може бути єдиним інгредієнтом його значення. Виявляється, що з цього неодмінно випливає, що *смысл* вислову не можна ототожнювати з його семантичним значенням, оскільки зрозуміти вислів – це взагалі не означає знати його семантичне значення. Принаймні, це здається зрозумілим щоразу, коли семантична теорія належить до великого класу теорій, у яких семантичне значення речення детермінує, істинне воно чи неістинне; інакше із *смыслу* речення випливало б, що воно істинне або що воно не є таким. Окрім того, таке заперечення протистояло б ототожненню *смыслу* речення з його формуванням у певний спосіб із примітивних

* “Ви” і “ти”.

** Кролик (ласкаво).

висловів, що мають певні семантичні значення. Із такого пояснення не випливає б, що той, хто зрозумів речення, знає, таким чином, істинне воно чи неістинне, натомість випливає б, що він знає достатньо для того, аби бути здатним вивести, що воно істинне або неістинне, і це є однаково неприйнятним. Так, знати семантичне значення вислову означає знати *більше*, ніж потрібно для того, аби знати його смисл. Знати смисл вислову означає, за визначенням, знати все, що є релевантним для детермінації його семантичного значення, про яке має знати будь-хто, хто знає мову. Смисл, отже, детермінує семантичне значення, тобто семантичне значення вислову випливає з його смислу разом із релевантними ознаками зовнішньої реальності. Вислів “зовнішня реальність” не є тут метафізичним – він просто означає будь-які релевантні факти, що не є фактами, відомими мовцям через знання ними мови. Але, якщо те, істинне речення чи неістинне, має впливати із семантичних значень його компонентів, то у приписуванні певного семантичного значення якомусь вислову внесок зовнішньої реальності було вже взято до уваги. Отже, стосовно семантичної теорії цього типу смисл не слід ототожнювати із семантичним значенням для того, аби знати смисл, недостатньо знати саме тільки семантичне значення.

Ці спостереження є одними з найславнозвісніших аргументів використовуваних Фреге для розрізнення смислу та референції. Деякі його аргументи залежать лише від використання ним терміна “*Bedeutung*” для речі, до якої відсилають, скоріше, ніж для відсилання висловом до неї. Так, Фреге говорить, що різні думки, які можна висловити реченнями, що містять ім’я “Етна”, повинні мати спільну складову частину, яка містить смисл імені “Етна”, але сама не є горою, яка не може бути частиною моєї думки. Цей аргумент як такий не демонструє, що смисл імені “Етна” є чимось більшим, ніж відсиланням до цієї гори. Таким чином, це не демонструє, що знання смислу імені відрізняється від знання його референції. Цікавими аргументами є такі, з допомогою яких прагнуть показати саме це.

Смисл вислову детермінує його референцію такою мірою, якою ця референція випливає з його смислу, що розглядається разом із релевантними фактами стосовно екстралінгвістичної реальності, але референція не є частиною значення – вона не є частиною будь-чого, що відоме тому, хто розуміє цей вислів. Для Фреге референцією власного імені або іншого сингулярного терміна є його носій, об’єкт, для якого, щоб говорити про нього, ми використовуємо ім’я чи термін. Отже, знати референцію імені означає знати стосовно якогось об’єкта, що це ім’я відсилає до нього. Найславнозвісніший аргумент Фреге для розрізнення смисл/референція починається запитанням: як можуть бути інформативними твердження тотожності? Твердження є інформативним, якщо,

дiзнавшись, що воно iстинне, ми, таким чином, дiзнаємося про щось бiльше, тобто бiльше, нiж голий факт, що твердження iстинне. Ясна рiч, що ми пiзнаємо щось бiльше, аниж тiльки цей голий факт, коли розумiємо слова, з допомогою яких це твердження висловлене. Інформаційний зміст твердження можна, отже, розглядати як те, що може знати, дiзнавшись, що твердження iстинне, той, хто розумiє цi слова, але не має iншого релевантного знання. Запитання Фреге, таким чином, стосувалося того, у чому має полягати розумiння iменi, коли твердження тотожностi, що мiстить його, здатне бути iнформативним.

Запроваджуючи поняття семантичного значення, ми не зверталися до понять знання або розумiння. Але значення, головним iнгредiєнтом якого є смисл, цiлком сiввiдносно з розумiнням: запитати про значення вислову означає запитати, що слiд схопити для того, аби зрозумiти його. Аргумент Фреге полягав у тому, що, якби розумiння iменi зводилося до знання його референцiї, то, якщо $\ulcorner a = b \urcorner$ є деяким iстинним твердженням тотожностi, той, хто зрозумiв два iменi a i b i знав, яким було вiдношення тотожностi, уже знав би й те, що твердження тотожностi iстинне, бо вiн знав би стосовно деякого об'єкта, що a вживалося для нього i що b вживалося для нього. Отже, аби зрозумiти це iм'я, схопити його смисл, узагалi не потрiбно знати його референцiю – потрiбно тiльки знати, що що-небудь, що розглядається разом iз чим-небудь, чого ми не можемо знати i що не є, таким чином, частиною значення, детермiнує його референцiю. Домовимося називати цей знаменитий аргумент “аргументом тотожностi”.

Аргумент тотожностi можна було б поширити на будь-яке атомарне твердження. Знати референцiю предиката $F(x)$ означає знати про кожний об'єкт, є чи не є iстинним стосовно нього цей предикат. Отже, той, хто знає референцiю iменi a та референцiю предиката $F(x)$, уже знає, є чи не є iстинним речення $\ulcorner F(a) \urcorner$, оскiльки вiн знає про деякий об'єкт, що a вiдсилає до нього, i також знає про цей об'єкт (як i про iншi), є $F(x)$ iстинним чи нi стосовно нього. Окрiм того, навiть коли ми в змозi чинити спротив поширенню цього аргументу на складнiшi речення, ясно, що той, хто знає референцiю частин такого речення, знатиме достатньо для того, аби вивести його iстину чи хибнiсть, навiть якщо йому не обов'язково вже знати, iстинне воно чи неiстинне; i цього цiлком достатньо для того, аби показати, що смисл не можна ототожнювати з певною референцiєю.

У семантичних теорiях, якi мiстять багато iстиннiсних значень, i в тих теорiях, якi базуються на релятивiзованих iстиннiсних значеннях, семантичнi значення компонентiв деякого речення достатнi для детермiнацiї цього речення як iстинного (абсолютно) або неiстинного. Жодне поняття смислу, що стосується семантичної теорiї будь-якого з

цих двох видів, не можна, таким чином, ототожнювати з відповідним поняттям семантичного значення. Воно є іншим у тих семантичних теоріях, у яких абсолютна істина визначається екзистенціальною квантифікацією. Семантичним значенням математичного речення, за поясненням Гейтинга, є ефективна класифікація математичних конструкцій на ті, що доводять і ті, що не доводять це речення. Той, хто знає семантичне значення речення, відповідно, здатний розпізнати деяке його доведення, коли воно йому представлено, але з цього ще не випливає, що він знає, істинне речення чи неістинне, тобто *існує* чи ні конструкція, яка його доводить.

Істинно, що навіть у такому разі існуватиме невелика розбіжність між смислом та семантичним значенням, оскільки семантичним значенням терміна є деякий об'єкт; два терміни відсилають до того самого об'єкта, якщо твердження тотожності, що пов'язує їх, істинне, і, отже, два терміни можуть мати однакове семантичне значення, не маючи однакового смислу. Але, оскільки інтуїціоністська мова вимагає, аби тотожність була ефективно вирішуваним відношенням, розбіжність між смислом та семантичним значенням буде дуже вузькою: смисл буде пов'язаний із семантичним значенням, як програма з її виконанням. Аргумент тотожності Фреге ще залишиться в силі, але не його узагальнення, метою застосування до атомарних речень інших форм. Між концепціями об'єкта у класичній та інтуїціоністській семантиці існує, фактично, велика різниця. На думку класичного математика, математика розглядає об'єкти незалежно від способу, у який їх нам дано, тобто незалежно від того, як ми сприймаємо їх чи ототожнюємо. На думку інтуїціоніста, не можна розглядати їх таким чином; ми не можемо, як це було раніше, сприймати їх незалежно від способу, у який ми їх сприймаємо. Тотожність, у точному значенні, є для нього вирішуваним відношенням, у тому сенсі, що ми можемо в певних випадках, маючи два способи, у які нам дано об'єкт, визначити, що той самий об'єкт дано кожним із цих способів. Ми завжди знатимемо, чи можемо це визначити, чи ні; якщо можемо, тоді має місце строга тотожність, якщо не можемо, тоді вона відсутня. Наприклад, натуральне число може бути задане якоюсь цифрою або цифровим терміном, включно з додаванням та множенням; можна ефективно визначити, чи означає термін те саме число, що й цифра. Це вимагає відрізнити строгу тотожність та екстенціональну рівність; із двох способів задання виду або функції ми не можемо взагалі визначити, чи є екстенціонально рівними види або функції, дані таким чином. Об'єкт, розглянутий як семантичне значення сингулярного терміна, є тоді класом еквівалентності смислів, за відношення строгої тотожності, а не екстенціональної рівності. Не слід, отже, робити загальне припущення, що всі математичні предикати будуть екстенціональними, а саме – що

такий предикат застосовуватиметься до будь-чого, екстенціонально рівного будь-чому, до чого він застосовується: багато цікавих предикатів будуть екстенціональними, але принцип не вимагає, аби такими були всі. Немає, відповідно, жодного місця для поняття непрямой референції, даного Фреге, або для будь-якого спеціального трактування сингулярних термінів в інтенціональних контекстах: нормою є інтенціональні, а не екстенціональні контексти.

Навпаки, у знаменитому прикладі Фреге смисл висловів "Ранкова зірка" і "Вечірня зірка" не може бути пов'язаний з їхньою спільною референцією як програмою, призначеною для виконання. Це пояснюється тим, що Фреге зробив субстанціальне припущення, що "є" у його прикладі було знаком тотожності у тому розумінні, що воно було тим реляційним висловом, з якого формується атомарне речення і який має місце лише в тому разі, коли обидва терміни мають однакове семантичне значення. Це припущення є субстанціальним за наявності подальшого мовчазного припущення Фреге, що семантичним значенням обох термінів буде небесне тіло; і це припущення виходить далеко за межі формальної вимоги, що семантичним значенням сингулярного терміна має бути об'єкт.

*Знання-що і знання-що-таке**

Чи є загальнозначущим аргумент тотожності Фреге? Це повертає нас до розуміння нами фрази "знання про об'єкт b , що ім'я a відсилає до нього". І оригінальний аргумент, і його поширення на всі атомарні твердження повертають нас до припущення, яке можна назвати кон'юнктивним, – що з того, що "X знає про b , що воно є F " і "X знає про b , що воно є G ", випливає "X знає про b , що воно є і F , і G ". Так, коли ви знаєте про Венеру, що вислів "Ранкова зірка" відсилає до неї, і ви також знаєте про Венеру, що вислів "Вечірня зірка" відсилає до неї, тоді ви повинні знати про Венеру, що й вислів "Ранкова зірка", і вислів "Вечірня зірка" відсилають до неї. Також, якщо ви знаєте про Землю, що термін "Земля" відсилає до неї, і ви також знаєте про Землю, чи є предикат "х обертається навколо себе" істинним або неістинним щодо неї, тоді ви повинні знати про Землю й те, що "Земля" відсилає до неї, і те, що вона обертається (або що не обертається) навколо себе. Чи є кон'юнктивне припущення обгрунтованим?

Для того, аби показати необхідність розрізнення смислу та референції, Фреге використав імпліцитно певний аргумент, який використовує поняття знання референції і є, таким чином, додатковим до аргументу тотожності; ми могли б назвати його "когнітивним"

* В оригіналі: "knowledge-that" та "knowledge-what".

аргументом. Якщо аргумент тотожності можна висловити, сказавши, що знати референцію слова означає знати більше від того, що міститься у знанні його смислу, то когнітивний аргумент можна встановити, сказавши, на протигагу цьому, що у знанні смислу міститься більше, ніж тільки знання референції, точніше, що не може бути такої речі, як *порожнє* знання референції вислову. Ми припустили, що знання референції імені a полягає у знанні стосовно якогось об'єкта, що a відсилає до нього; і, аналогічно, ми припустили, що знання референції предиката $F(x)$ полягає у знанні про кожний об'єкт, є чи не є $F(x)$ істинним стосовно нього. *Порожнє* знання референції імені a полягатиме, таким чином, у знанні стосовно якогось об'єкта, що a відсилає до нього, де ця характеристика є *повною* характеристикою цієї окремої частини знання; і те саме стосується предиката. Отже, теза, яку мовчазно підтримує Фреге, полягає в тому, що приписування комусь знання референції вислову, зрозумілого таким чином, ніколи не могло б бути повною характеристикою цієї частини знання.

Що обгрунтовує таке пояснення того, що означає знати референцію вислову? Для простоти ми можемо в цьому обговоренні обмежити себе до випадку власного імені або іншого сингулярного терміна. Тоді, очевидно, вираз " X знає референцію імені a " слід розуміти як такий, що означає не вираз " X знає об'єкт, до якого відсилає a ", де "знає" означає "знайомий із", а як значення виразу " X знає, що є референцією терміна a ", що його розуміють як такий, що означає " X знає, до якого об'єкта відсилає a ". Тут ми маємо специфічний приклад дуже загального мовного звороту, що його я називатиму "приписування знання-що-таке"; приписування знання-хто, знання-котрий, знання-коли, знання-де і т. ін. є спеціальними видами приписування знання-що-таке. Загальною формою приписування знання-що-таке є вираз " X знає, що таке F ", де F – предикат. Приписування знання-що-таке протилежне приписуванню знання-що, яке має загальну форму " X знає, що P ", де P є речення. Дотримуючись уже введеної термінології, ми можемо також назвати твердження цієї останньої форми "пропозиційним приписуванням знання" або, специфічно, "приписуванням знання пропозиції, висловленої реченням P ", або просто "приписуванням знання пропозиції, що P ".

Пропозиційне та предикативне приписування знання

Як нам слід пояснити приписування знання-що-таке? На даний час міркування робить неминучим пояснення приписування як такого, що містить екзистенційну квантифікацію. Твердження " X знає, що таке F " викликає запитання "Що X знає про F ?"; наприклад, якщо ви кажете мені: "Поліція знає, хто вбив Сендфорда", – я завжди маю слушні

підстави запитати: "Про кого вони знають, що він убив Сендфорда?". Ясна річ, ви можете не знати відповіді, але, якщо ваше первинне ствердження було істинним, має бути істинна відповідь. Таке твердження, як "Поліція знає, що Тримейн убив Сендфорда", можна, задля ясності, передати як "Поліція знає про Тримейна, що він убив Сендфорда"; і ми можемо назвати твердження цієї форми "предикативним приписуванням знання". Важливо бачити, що досі ми відрізняли не два різні типи знання, а тільки два лінгвістичні модуси, якими знання можна комусь приписати. Було залишене цілком відкритим питання, чи існують типи знання, що його, власне, можна приписати тільки в одному або іншому модусі.

Загальною формою предикативного приписування знання є вираз $\ulcorner X$ знає про b , що воно є F^1 . Воно відрізняється від відповідного пропозиційного приписування знання $\ulcorner X$ знає, що $b \in F^1$ тим фактом, що в першому, але не в другому, сингулярний термін b уживається в прозорому контексті: із $\ulcorner b = c^1$ і $\ulcorner X$ знає про b , що воно є F^1 випливає вираз $\ulcorner X$ знає про c , що воно є F^1 , тоді як загальновідомо що з $\ulcorner b = c^1$ і $\ulcorner X$ знає, що $b \in F^1$ не випливає вираз $\ulcorner X$ знає, що $c \in F^1$. Тепер пропозиція полягає в тому, що приписування знання-що таке, $\ulcorner X$ знає, що таке F^1 , еквівалентне екзистенційній квантифікації предикативного приписування знання, тобто \ulcorner Для деякого y X знає про y , що воно є F^1 . Наприклад, поліція знає, хто вбив Сендфорда тільки в тому разі, коли існує хтось, про кого вона знає, що він убив Сендфорда. Таким чином, як уже стверджувалося, вираз " X знає референцію імені a ", що має значення " X знає, до чого відсилає a ", є еквівалентним виразові "Для деякого об'єкта y X знає про y , що a відсилає до нього".

Легко дати правдоподібне пояснення того, як приписування знання - що таке пов'язане з предикативними приписуваннями знання; важко сказати, як останні пов'язані з пропозиційними приписуваннями знання. Можна було б припустити, що з будь-якого приписування знання пропозиції, висловленої сингулярним реченням $\ulcorner X$ знає, що $c \in F^1$, випливає відповідне предикативне приписування знання $\ulcorner X$ знає про c , що воно є F^1 , і, отже, що з $\ulcorner b = c^1$ і $\ulcorner X$ знає, що $c \in F^1$ випливає $\ulcorner X$ знає про b , що воно є F^1 . Але це не можна поєднати з нашим аналізом приписування знання-що-таке в термінах предикативного приписування знань. Бо загальновизнаним було б те, що з речення "Поліція знає, що жертва шантажу Сендфорда вбила його" не випливає речення "Поліція знає, хто вбив Сендфорда"; отже, зробивши наш аналіз приписувань знання-що таке, ми не можемо вивести речення "Поліція знає про жертву шантажу Сендфорда, що він убив Сендфорда", а, узявши це речення разом із реченням "Жертвою шантажу Сендфорда був Тримейн", не можемо вивести речення "Поліція знає про Тримейна, що він убив Сендфорда".

Інтуїтивною причиною, з якої із речення “Поліція знає, що жертва шантажу Сендфорда вбила його” не впливає “Поліція знає, хто вбив Сендфорда”, є те, що поліція може не знати, хто є жертвою шантажу Сендфорда. Але, коли це є перешкодою для логічного впливання, тоді здається не тільки, що з деяких пропозиційних приписувань знань *не* впливатимуть відповідні предикативні приписування знань і, отже, відповідні приписування знання-що-таке, а з інших – *впливатимуть*: наприклад, з речення “Поліція знає, що Тримейн убив Сендфорда” впливатиме “Поліція знає про Тримейна, що він убив Сендфорда” і, отже, “Поліція знає, хто вбив Сендфорда”. Причиною є те, що така перешкода у цьому разі не може виникнути. Ми не можемо стверджувати, що поліція може знати, що Тримейн убив Сендфорда, але може не знати, хто такий Тримейн, і, отже, не знати, хто вбив Сендфорда. Ми не можемо стверджувати цього через те, що необхідною умовою для знання, що Тримейн убив Сендфорда (або будь-чого іншого про Тримейна), є те, що хтось має знати, хто такий Тримейн. Тут потрібно звернутися до проведеної раніше відмінності між знанням пропозиції, висловленої деяким реченням, і знанням того, що це речення істинне. Якщо поліція не знає, хто такий Тримейн, вона не може знати, що Тримейн убив Сендфорда, але може знати, у кращому разі, що вбивця Сендфорда має ім'я “Тримейн”. Таким чином, те, що хтось має знати, хто такий Тримейн, є передумовою знання того, що Тримейн убив Сендфорда; отже, з огляду на той факт, що поліція знає, що Тримейн убив Сендфорда, ніщо не заважає зробити висновок, що вона знає, хто його вбив.

Цей приклад тільки показує, що може мати місце логічне впливання приписування знання-що-таке з пропозиційного приписування знання. Це не визначає напряду аналізу, тому що ми не встановили, що для кожного істинного приписування знання-що-таке існує істинне пропозиційне приписування знання, з якого воно впливає. Зокрема, ми не встановили цього для такого твердження, як “Поліція знає, хто такий Тримейн”. Фактично, речення цієї специфічної форми надають приклади, яким наш аналіз приписування знання-що-таке в термінах предикативних приписувань знання відповідає не повністю. Видається правильним, але не вельми пояснюючим, порівняти знання про те, хто такий Тримейн, до знання стосовно когось, що він є Тримейн; і, якщо ми справді бажаємо аналізувати предикативні приписування знання в термінах пропозиційного приписування, навіть менш придатного для того, аби пояснити знання про Тримейна, що він є Тримейн, як знання, що Тримейн є Тримейн, – хоча ще не неправильним *порівняти* обидва, коли ми маємо на увазі відмінність між знанням того, що речення істинне, і знанням висловленої ним пропозиції.

Видається природним і справді правильним говорити, що смисл, у якому те, що хтось має знати, хто такий Тримейн, є передумовою

знання, що Тримейн убив Сендфорда, збігається з тим смислом, у якому те, що хтось має знати, що таке шантаж, є передумовою знання, що Тримейн став жертвою шантажу Сендфорда. Однаково природно прокоментувати це, кажучи: тим, що має бути відомим, є, відповідно, використання терміна “шантаж” та використання імені “Тримейн”. Однак, тільки через те, що “Тримейн” є *стандартним* власним ім'ям, немає *іншого* смислу вислову “знання того, хто такий Тримейн”, що є релевантним кроком від пропозиційного приписування знання до приписування знання-хто-такий. Якщо поліція ще не знає, хто є жертвою шантажу Сендфорда, але, для зручності приватного спілкування, прийняла ім'я “Бьордслі” для цієї жертви шантажу, хоч би ким була ця жертва, а пізніше визначила, що Сендфорда вбила жертва його шантажу, тоді вона знає, що Бьордслі вбив Сендфорда, і знає використання власного імені “Бьордслі”, але вона ще не знає, хто вбив Сендфорда, через те що не знає, у релевантному сенсі, хто такий Бьордслі.

“Когнітивний” аргумент Фреге для розрізнення смислу та референції (репрезентований ним тільки натяком і метафорично) можна відновити як такий, що спирається на два засновки. Засновок (1) полягає в тому, що все теоретичне знання – знання того, що є випадок, скоріше, ніж знання того, як зробити що-небудь – є, зрештою, пропозиційним знанням; інакше кажучи, для кожного істинного предикативного приписування знання існує деяке істинне пропозиційне приписування знання, з якого воно випливає або, можна сказати, на яке воно *спирається*. Засновок (2) полягає в тому, що кожне предикативне приписування знання, яке випливає з приписування знання деякої істинної пропозиції, завжди випливає також із приписування знання деякої істинної, але не еквівалентної пропозиції; тут самим приписуванням не потрібно бути істинними. (Для цього наміру ми можемо прийняти не цілком задовільний критерій Фреге: дві пропозиції еквівалентні тільки в тому разі, коли неможливо знати одну, не знаючи іншої.) Із цього випливає, що не може бути такої речі, як *порожнє* предикативне знання, що його інколи називають “знання *de re*”, тобто жодне предикативне приписування знання не може бути повною характеристикою, яку суб'єкт дає цій частині знання. Отже, зокрема, не може бути такої речі, як *порожнє* знання референції вислову в уже поясненому смислі. Сказати про когось, що він знає референцію якогось терміна, означає сказати, що існує деякий об'єкт, такий, стосовно якого він знає, що цей термін відсилає до нього. Згідно із засновком (1), це предикативне приписування знання, якщо воно істинне, має спиратися на деяке істинне пропозиційне приписування знання; воно має бути істинним завдяки деякій частині пропозиційного знання, що його має суб'єкт. Згідно із засновком (2), пропозиція, яку він знає і яка робить предикативне приписування знання істинним, не

визначається цим приписуванням; існуватиме деяка інша істинна пропозиція, така, що, коли він знав би її, з його знання її також випливало б те саме предикативне приписування знання. Отже, навіть коли знання, що його хтось має тоді, коли схоплює смисл цього терміна, приймають як таке, з якого випливає, що він знає його референцію, це знання не повністю характеризується його знанням референції цього терміна.

Ці два засновки не вичерпують аналізу предикативних приписувань знання; вони тільки говорять нам, що таке приписування випливає з приписування знання різних чітких пропозицій. Ми вже бачили, що X знає про b , що воно є F^1 випливає з кон'юнкції X знає, що $b \in F^1$ і X знає, що таке b^1 і, можливо, може бути проаналізоване як така кон'юнкція. (Останнє речення слід розуміти як загальний випадок речення X знає, хто такий b^1 ; це означає, що X знає, що позначає об'єкт b , а не тільки те, який тип речей він позначає.) Відповідний аналіз твердження "знає, що" є надзвичайно темним. Можливо, воно підлягає однорідному аналізу: те, що вимагається, аби знати, чим є деяка річ або хто така певна особа, може змінюватися від одного контексту до іншого.

Підставу для цих двох засновків "когнітивного" аргументу можна розглядати як щось подібне до цього. Усе, що служить для маніфестації володіння деякою частиною знання, служитиме для маніфестації знання певної пропозиції; зокрема, це залишиться в силі для всього, що служить для маніфестації володіння тим знанням, володіння яким даним суб'єктом робить предикативне приписування знання істинним. Наприклад, поліція може маніфестувати своє знання ідентичності вбивці Сендфорда, тобто своє знання стосовно якоїсь людини, що це вона вбила Сендфорда, затриманням когось і звинуваченням його у вбивстві. Але для того, аби бути здатним затримати будь-кого, вам необхідно бути здатним його ідентифікувати, отже, дія поліції також служитиме для того, аби маніфестувати своє знання пропозиції, що людина, яку можна ідентифікувати в такий-то спосіб, убила Сендфорда. До того ж, завжди існуватиме деяка нееквівалентна пропозиція, маніфестація знання якої однаково служитиме для того, щоб обґрунтувати таке саме предикативне приписування знання. Так, завжди є можливими інші засоби ідентифікації людини, що її затримує поліція. Про деякі з них поліція, можливо, знала, що вони забезпечили засоби ідентифікації людини, яка, як вони знали, вчинила вбивство, про інші – ні, але це не має жодного стосунку до цієї проблеми. А важить саме те, що, якби вони використали якісь із них, вони продемонстрували б знання іншої пропозиції, але, водночас, виправдали б наше ствердження, що вони знали стосовно саме цієї людини, що вона вчинила вбивство.

Засновок (1) є надзвичайно правдоподібним: навіть за відсутності аналізу предикативних приписувань знання важко уявити, як їх можна

було б пояснити, окрім як у термінах пропозиційних приписувань. Засновок (2) викликає значно більше сумнівів. Справді, якщо ми приймаємо аргумент тотожності Фреге, буде неправильним припустити, що знання смислу терміна містить знання референції взагалі; у цьому разі пропозиційне знання, яке становить знання його смислу, не обов'язково обгрунтує предикативне приписування знання, яке приписує деяке знання референції терміна.

Однак, оскільки два аргументи доповнюють один одного, ми можемо, розглядаючи їх разом, визнати необхідність відрізнити смисл від референції без потреби вирішити, чи є якісь їхні засновки істинними, або, зокрема, те, що має вважатися знанням референції терміна чи предиката. Засновок (1) "когнітивного" аргументу стосувався того, що для кожного істинного предикативного приписування знання існує деяке істинне пропозиційне приписування знання, на яке воно спирається. Якщо цей засновок зазнає невдачі, істинному предикативному приписуванню знання немає потреби спиратися на знання будь-якої пропозиції; може бути знання *de re* (порожнє предикативне знання). У цьому разі когнітивне припущення, що було засновком аргументу тотожності, є, звісно, правдоподібним. Бо, якщо ви знаєте про Венеру, що "Ранкова зірка" відсилає до неї, і ви також знаєте про Венеру, що "Вечірня зірка" відсилає до неї, і якщо жодна частина знання не є вашим знанням повної пропозиції, тоді ви маєте порожнє знання референції висловів "Ранкова зірка" і "Вечірня зірка" і тоді важко уявити, як можна зазнати невдачі у виведенні з того, що ви знаєте про Венеру, що і "Ранкова зірка", і "Вечірня зірка" відсилають до неї. Припустимо далі, що засновок (2) "когнітивного" аргументу зазнає невдачі, навіть якщо засновок (1) має місце. Засновок (2) говорить, що існує більш ніж одна пропозиція, із знання яких впливатиме істина даного предикативного приписування знання. Припустимо, що це є хибним, тоді кожне істинне предикативне приписування знання спирається на знання деякої окремої пропозиції.

Кон'юнктивне припущення тоді знову стає правдоподібним; найменш, воно стає правдоподібним за умови, що форма сингулярного терміна в реченні, що висловлює цю окрему пропозицію, залежить тільки від об'єкта, до якого відсилає предикативне приписування знання, а не від специфічного предиката, що входить до складу речення. Це означає сказати: якщо є окрема пропозиція, що її ви маєте знати, якщо це істинно про вас, що ви знаєте про Венеру, що "Ранкова зірка" відсилає до неї, тоді повинна, мабуть, бути пропозиція, що "Ранкова зірка" відсилає до Венери. Якщо вам може бути також надане, за тих самих обгрунтувань, знання пропозиції, що "Вечірня зірка" відсилає до Венери, тоді ви поза сумнівом знаєте, що і "Ранкова зірка", і "Вечірня зірка" відсилають до Венери. Однак, кон'юнктивне припущення *не* є правдоподібним, якщо

обидва засновки когнітивного аргументу мають місце. У цьому разі аргумент тотожності зазнає невдачі. Можна було б говорити, що деякий мовець знає і референцію вислову “Ранкова зірка”, і референцію вислову “Вечірна зірка”, не знаючи стосовно якогось об’єкта, що обидва терміни відсилають до нього; якби це було так, твердження тотожності давало б інформацію, навіть не приховану у його розумінні мови. Тепер “когнітивний” аргумент почне діяти. Його висновок полягав у тому, що приписування комусь знання референції деякого терміна ніколи не може бути повною характеристикою його знання. Повна характеристика релевантної частини знання посилатиметься на пропозицію, на знання якої спирається знання ним референції: знання ним цієї пропозиції становитиме охоплення ним смислу цього терміна.

У творах Фреге обґрунтування двох аргументів з’являються не паралельно, а послідовно, і для цього є причина. Розглянутий сам собою, навіть якщо його засновки прийняті, когнітивний аргумент показує тільки те, що кожний мовець має приєднати до будь-якого даного терміна смисл, який вимагає повнішої характеристики, ніж те, що він знає його референцію. Тут немає наміру показати, що всі мовці (не має значення, які) повинні приєднати до цього терміна однаковий смисл і що, таким чином, смисл терміна є ознакою мови; цей аргумент можна було б підтримати всіма їхніми різними приєднаннями смислів до нього, тільки за умови, що вони детермінували б ту саму референцію. Перший аргумент надає підстави для відкладення цієї можливості й розгляду смислу як загального для всіх мовців, оскільки він стосується використання мови для комунікації, яка залежить від інформаційного змісту речення, що не змінюється від мовця до мовця. Якщо мова має служити засобом комунікації, недостатньо, аби речення фактично було істинним за інтерпретації, яку дає йому один мовець, тільки в тому разі, якщо воно істинне за інтерпретації, яку дає йому інший мовець; необхідно також, щоб обидва мовці були обізнані з цим фактом.

Саме з цієї причини певна вага надається спостереженню, що перший аргумент Фреге можна було б поширити на всі атомарні речення. Якби ми цього не бачили, існувала б небезпека думати, що аргумент для розрізнення смислу та референції залежить від відкидання теорії дескрипцій Рассела. Ця теорія пропонує альтернативне пояснення а posteriori тверджень тотожності, не проводячи відмінність смисл/референція: аби застосувати його до твердження тотожності, що з’єднує два синтаксично правильних імені, не обов’язково приймати “дескриптивну теорію імен” у будь-якому сильнішому смислі, ніж та, що її містить Куайнова елімінація власних імен на користь предикатів одиничного застосування. Проте необхідність розрізнення смислу та референції жодним чином не залежить від потреби пояснити, як твердження

тотожності можуть бути інформативними, попри той факт, що, як помітив Фреге, випадок тверджень тотожності формує найкращу можливу евристичну основу для введення розрізнення.

Усе ж таки поширення аргументу тотожності Фреге на атомарні речення взагалі спирається на дещо сильніше припущення, ніж це робить первинне застосування його для тверджень тотожності. Як ми вже бачили, ствердження, що взагалі семантичним значенням сингулярного терміна є об'єкт, жодним чином не обмежує ту семантичну теорію, яку ми приймаємо, доки не припускаємо деякої специфічної онтології, деякої доктрини стосовно видів об'єктів, що їх містить світ. Отже оригінальний аргумент Фреге, який стосується тверджень тотожності, не залежить від прийняття класичної двозначної семантики, хоча, звісно, його застосування до окремих випадків містить суттєве припущення про те, що має вважатися об'єктом, і, отже, про форму семантичної теорії. Але поширення цього аргументу на інші атомарні речення залежить від припущення, що семантичним значенням предиката є його екстенсія, тобто його визначена істина або хибність стосовно кожного об'єкта області; і це має силу тільки у двозначній семантиці. Однак, оскільки припущення, що лежить в основі розширеного аргументу, є сильнішим, то сильнішим є і висновок. Оригінальний аргумент Фреге щодо твердження тотожності можна було б підтримати, припускаючи встановлення зв'язку смислу терміна з його референцією як програму для його виконання – припускаючи, що смисл забезпечує ефективну процедуру, шляхом фізичних і розумових дій, за допомогою якої можна було б детермінувати референцію. Адже, не звертаючись до припущення, що кожне наповнене значенням речення *має* визначено істиннісне значення, ми не можемо стверджувати, що семантичним значенням кожного речення є його істиннісне значення. Отже, хоча ми можемо сказати, що можливо зрозуміти речення, не знаючи його семантичного значення, ми не маємо підстав для ствердження, що це можна зробити, навіть не маючи можливості ефективно виявити його семантичне значення. Таким чином, якщо припустити, що семантичним значенням сингулярного терміна є об'єкт, до якого він відсилає, ми не можемо, не звертаючись до принципу бівалентності або, принаймні, до деякого відповідного принципу мультивалентності, прийняти ані те, що можуть бути допустимими сингулярні терміни, референцію яких не можна ефективно детермінувати, ані, отже, що можуть бути допустимими будь-які твердження тотожності, істиннісні значення яких не можна ефективно визначити. На противагу цьому, поширення аргументу на всі атомарні речення не припускає бівалентності; таким чином, залишається відкритою можливість для мови містити примітивні предикати, застосування яких не можна визначити ефективно і які ми

можемо відповідно зрозуміти, не маючи змоги визначити їхнє семантичне значення, оскільки семантичне значення предиката приймається як його екстенсія. Треба прийняти будь-яку відмінність між смислом і семантичним значенням, хоч би якою була семантична теорія, що її ми приймаємо. Однак, лише в деяких семантичних теоріях, передусім у двозначній і багатозначній семантиці, ми вимагаємо поняття смислу як такого, що детермінує семантичне значення вислову, але взагалі не в ефективний спосіб.

Референція, смисл і скромність

Прибічники скромної теорії значення енергійно заперечуватимуть, що вони приписують мовцеві знання тільки референції, а не смислу слова. Вони не репрезентують схоплення мовцем використання імені “Бостон” як такого, що полягає в тому, що він знає про Бостон, що ім’я відсилає до нього; радше вони розглядають його як таке, що полягає у його знанні, що ім’я “Бостон” відсилає до Бостона – частини пропозиційного знання. Їм немає потреби визначати, чи, у випадках цього специфічного типу, із знання смислу впливає знання референції, чи ні; їхньою справою є роз’яснення того, у чому полягає знання смислу. У цей спосіб вони можуть пояснити, як два імені можуть мати однакову референцію, але різні смисли. Той, хто знає мову, знає, що “Ранкова зірка” відсилає до Ранкової зірки і що “Вечірня зірка” відсилає до Вечірньої зірки; але, оскільки внаслідок знання ним мови йому не потрібно знати, що Ранкова зірка є Вечірньою зіркою, йому не потрібно знати, що “Ранкова зірка” і “Вечірня зірка” відсилають до тієї самої речі. Якщо, у випадках цього виду, із знання смислу не впливає знання референції, той, хто знає мову, повинен знати про планету Венера, що “Ранкова зірка” відсилає до неї, і знати про цю планету, що “Вечірня зірка” відсилає до неї. Проте, коли це так, тоді кон’юнктивне припущення має зазнати невдачі; отже, буде незаконним висновок, що той, хто знає ці дві речі, також знає про планету Венера, що і “Ранкова зірка”, і “Вечірня зірка” відсилають до неї.

Можна навести переконливі приклади того, що скромна теорія значення узгоджується з ідеями Фреге. Його практика в першій частині *Grundgesetze der Arithmetik*, у якій він систематично роз’яснив синтаксис і семантику своєї формальної теорії, сумісна з поглядом, що в принципі не можна казати, що таке смисл символічного виразу – його можна тільки показати специфічним способом, у який ми говоримо, що є його референцією. Певна річ, у будь-яких аргументах Фреге для розрізнення смислу та референції немає нічого, що суперечить тезі, що знання смислу імені “Бостон” полягає у знанні, що ім’я “Бостон” відсилає до Бостона. Однак, якщо цю тезу слід підтримати, конче потрібно провести відмінність

між знанням того, що речення істинне, і знанням пропозиції, висловленої цим реченням. Той, хто знає, що "Бостон" є ім'я, яке має референцію, знає, що речення "Ім'я "Бостон" відсилає до Бостона" істинне. Отже, якщо ця теза має бути захищеною від критики за те, що вона змішує знання смислу імені зі знанням, що ім'я має референцію, знання того, що "Бостон" відсилає до Бостона, має бути відрізнене від знання того, що речення ""Бостон" відсилає до Бостона" є істинним. Аби зрозуміти цю відмінність, важливо визнати, що, аби знати, що ім'я "Бостон" відсилає до Бостона, чи знати будь-що інше про Бостон, необхідно знати, що таке Бостон; ясно, що це містить знання, що Бостон є місто і яке це місто. Доки нам не скажуть, що становить знання того, яким містом є Бостон, ми не матимемо аналізу того, що означає знати смисл імені "Бостон". Оскільки "Бостон" є стандартне ім'я міста, ми можемо прирівняти знання того, що таке Бостон, до знання використання імені "Бостон". Оскільки, своєю чергою, це можна порівняти зі знанням смислу імені, твердження – цілком можливо, правильне, – що знати смисл імені "Бостон" означає знати, що це ім'я відсилає до Бостона, тоді як вона, цілком можливо, є правильною, на жоден крок не просуває нас у поясненні того, що таке знати смисл цього імені; адже, щоб інтерпретувати цю вимогу, ми маємо вже знати не лише смисл імені "Бостон", а й те, що означає знати його смисл. Це – просто одне застосування загального принципу: потреба відрізнити знання, що речення істинне, від знання пропозиції, висловленої ним, змушує теорію значення сказати не тільки те, що знають мовці, знаючи значення слів мови, а й те, у чому це знання полягає.

Принципи Фреге стосовно смислу

Як добре відомо, Фреге задовольнився викладенням певних принципів щодо смислу і ніколи не намагався дати специфічне пояснення смислу якогось окремого вислову. Більша частина його роботи сумісна з поглядом, що жодне таке пояснення не є можливим, окрім як шляхом порівняння смислу одного вислову зі смислом іншого. Однак, вона *не вимагає* такого погляду; і, здається, немає достатньої причини підтримувати його. Ідея дати, у якійсь одній мові, нециклічну систему пояснень значень усіх слів мови є, звісно, такою, що її не можна реалізувати, але і не є тим, що потрібне. Немає внутрішньо притаманної абсурдності в ідеї пояснення для кожного слова того, що означає схоплення його значення і як це схоплення маніфестоване. Так само немає внутрішньо притаманної абсурдності в ідеї опису для кожного слова того, як воно використовується, у такий спосіб, аби показати, що становить його значення, що воно робить. Ідеї ті самі, бо мовець маніфестує своє схоплення значення слова саме у

той спосіб, у який він його використовує. Тільки цей проект, описаному в той чи той спосіб, і є завданням створення теорії значення. Немає підстав декларувати, що це завдання радше неможливе, аніж просто важке.

Принципи, установлені Фреге, говорять нам багато про те, якої форми набула б специфічна теорія смислу. Першим із цих принципів, що на нього ми вже звернули увагу, є:

(i) Дати смисл деякому вислову означає специфікувати що-небудь, що мовці схоплюють стосовно нього, і дати повну характеристику того, у чому полягає схоплення його ними.

Якщо ми інтерпретуємо схоплення мовцем смислу вислову як частину знання, що його він має, ми можемо передати це так:

(ia) Дати смисл вислову означає дати повну характеристику частини знання, що його мовці мають стосовно нього.

Наступним принципом, що на нього ми звернули увагу, є:

(ii) За умови, що дано те, яким є світ, смисл детермінує референцію.

Якщо ми порівнюємо поняття референції Фреге як застосоване до висловів різних логічних типів із нашим поняттям семантичного значення. (ii) стає принципом:

(iia) За умови, що дано те, яким є світ, смисл детермінує семантичне значення.

Додатковим принципом є:

(iii) Якщо дано принцип (i), ніщо не належить до смислу, окрім того, що вимагається, аби детермінувати референцію (семантичне значення).

Ще один принцип, так само фундаментальний:

(iv) Смисл складного вислову складається зі смислів його складових частин.

Цей четвертий принцип передбачає не тільки те, що ми фактично породжуємо смисл складного вислову із знання смислів його компонентів, і розуміння того, як вони з'єднуються, а й те, що ми можемо усвідомити цей смисл тільки як такий, що висловлюється складним висловом з такою самою структурою, тобто як складений у такий самий спосіб із складових частин, що мають ці смисли. Ми, отже, не могли б приєднати той самий смисл до іншого вислову, можливо, іншої синтаксичної

складності, не розуміючи його як здатний бути висловленим висловом тієї самої структури, що й початковий вислів.

Принципом дещо іншого характеру є:

(v) Вислів має смисл тільки в контексті речення.

Фреге першим установив цей принцип у своєму *Grundlagen der Arithmetik* у термінах недиференційованого поняття значення, перш ніж дійшов відмінності між смислом та референцією, але його теза в *Grundgesetze* про те, що смисл складової частини речення полягає у його внескові в думку, висловлену реченням як цілим, цілком сумісна з ним. Зміст цього принципу полягає в тому, що смислові будь-якого вислову притаманне те, що його можна з'єднати певними способами з іншими висловами, аби сформувати речення, семантичне значення якого (у семантиці Фреге – його істина або неістина) детерміноване його смислом, який, відповідно до принципу (iv), буде дано смислами його компонентів і способом, у який вони з'єднуються. За принципом (iv), для того щоб схопити смисл, висловлений складним висловом, необхідно, аби ми розуміли його як такий, що має складність, яка відповідає складності вислову. За принципом (v), цього також достатньо, оскільки складний вислів (коли він повний) є тим, що формується на деякій стадії побудови повного речення, або ще (коли він неповний) – тим, що вилучається з речення пропусканням деяких його складових частин. За принципом (iv), отже, нам необхідно мати концепцію на зразок концепції семантичного значення, що може позначатися складним висловом, як і простий або примітивний вислів; інакше ми не маємо способу схоплення того, як смисли компонентів складного вислову пов'язуються, щоб утворити смисл цілого вислову. Але, за принципом (v), смисл будь-якого вислову має бути дано як такий, що детермінує семантичне значення, яке об'єднується із семантичними значеннями інших висловів, що, разом із ним, склали б речення, щоб дати семантичне значення для цілого вислову.

Це висловлено ще не цілком точно, оскільки від самого початку ми визначили семантичне значення вислову як ту його ознаку, що детермінує істину або неістину речення, де він зустрічається. Коли термін “семантичне значення” розуміють таким чином, принцип (v) означає те, що семантичне значення було правильним поняттям для пояснення поняття смислу; семантичне значення і є саме тим, що смисл детермінує. Тобто смисл будь-якого такого вислову слід розглядати як даний у термінах способу, що ним детерміноване семантичне значення чогось складного – зрештою, речення, – що формується об'єднанням цього вислову з іншими. Оскільки смисл вислову має завжди детермінувати його семантичне значення, це означає, що семантичне значення неповного вислову, скажімо, предиката, слід завжди розглядати як таке, що полягає у відображенні – у випадку, коли маємо справу з предикатом – із об'єктів у значення тверджень. У

класичній семантиці значення твердження – семантичні значення речень – є, певна річ, просто істиннісними значеннями.

Семантичні теорії як основи для теорії значення

Тепер мусить стати більш очевидним, що мається на увазі, коли кажуть, що теорія значення має семантичну теорію як свою основу, і чому вона повинна мати семантичну теорію як свою основу (за умови, що істина є, у слабкому смислі, центральним поняттям теорії значення). Твердження, що смисл вислову мусить бути чимось, що схоплюють мовці, або що він є змістом деякого знання, що його вони мають, і, далі, що він повинен детермінувати семантичне значення цього вислову, ще не говорить нам, чим є цей смисл, навіть коли ми знаємо семантичне значення. Проте, коли ми вибрали специфічну семантичну теорію, це накладає сильні обмеження на те, до чого бути подібним прийнятне пояснення смислу. Якщо, однак, ми не маємо семантичної теорії, ми не маємо навіть ідеї, що становитиме складати пояснення смислів висловів тобто як пояснити ту частину розуміння висловів мовців, яка пов'язані з тим, як речення детерміновані як істинні або неістинні. Сама лиш програмна інтерпретація мови не дає нам ключа стосовно того, що вимагається від пояснення смислу; для того щоб знати те, що вимагається, нам потрібна саме семантична інтерпретація. Навіть коли ми зайняті специфікацією однієї окремої семантичної інтерпретації, *семантичною* інтерпретацією її робить той факт, що вона специфікована на фоні семантичної теорії, яка говорить, узагалі, у чому полягає така інтерпретація. Ось чому, хоча, даючи теорію значення, слід дати одну специфічну інтерпретацію мови, теорія значення повинна містити загальне пояснення того, що становить інтерпретацію, тобто твердження про те, яким, узагалі, має бути семантичне значення вислову кожної категорії і як вони спільно визначають семантичне значення речення.

У певному сенсі, програмною інтерпретацією вичерпується те, що нам потрібно у класичній двозначній семантиці, оскільки ми можемо, шляхом звернення до класичних законів логіки, установити, яким є семантичні значення висловів. Проте, навіть у цьому разі, якщо ми були б здатні побудувати ту частину теорії значення, яка становить теорію смислу, нам знадобилося б звернутися прямо до семантичної теорії, тобто до принципів, що встановлюють, який вид семантичного значення повинен мати вислів кожного типу. Легко думати, що, оскільки в теорії значення ми зацікавлені тільки в одній інтерпретації мови, наше завдання є набагато більш прямим, і ми робимо висновок, що можемо нехтувати деякими ускладненнями, які з'являються в логіці, тому що в ній маємо справу з рядом усіх можливих інтерпретацій. Це і є ілюзією, яка веде до концепції скромної теорії значення і особливо до концепції теорії

значення як специфікації програмної інтерпретації. Цю тенденцію значно підсилює виняткова концентрація на мовах із класичною логікою. Проте це є помилкою, породженою неспроможністю зрозуміти, що вимагається від теорії смислу і від єдиного можливого шляху створення такої теорії. Відповіддю на питання, порушуване раніше – чи важить те, що в теорії значення ми маємо справу тільки з однією інтерпретацією для кожної мови, – є відповідь “Ні”. Тепер також очевидно, чому, коли ми припускаємо, що істина є центральним поняттям теорії значення, із цього припущення випливає, що теорія значення має містити пояснення того, як речення, відповідно до його складу, визначається як істинне або неістинне, а не тільки будь-яке твердження умови для істини речення в термінах істини його складових речень. Причиною є те, що без такого пояснення не можна побудувати теорію смислу для слів мови.

Таким чином, неправильним є припущення, що внесок Фреге у прояснення поняття смислу зводиться до забезпечення аргументами стосовно того, що має бути така річ, як смисл, що розглядається як відмінний від референції. Надаючи експліцитну теорію референції, тобто семантичну теорію, Фреге оголосив *програму* для теорії смислу; у світлі своїх загальних принципів стосовно відношення смислу до референції він визначив *форму*, якої має набути смисл деякого слова даного типу, якщо семантична теорія є правильною.

Розділ 6

ІСТИНА І ТЕОРІЇ ЗНАЧЕННЯ

Чи є смисл предиката функцією?

Той принцип, що смисл детермінує семантичне значення або, у термінології Фреге, що смисл детермінує референцію, не завжди ясно усвідомлюється, навіть тими, хто глибоко проникає в теорію значення Фреге. Це так, якщо ми розглядаємо те, що може спершу видатися надзвичайно езотеричною точкою у фрегевському тлумаченні. Гіч критикував мене за заперечення того, що смисл неповного вислову, такого як предикат, є функцією. Розгляньте унарний предикат, скажімо, “*x* заїкається”. Фреге говорить, що референцією такого предиката є деяке поняття, тобто функція, яка зіставляє кожному об’єктові одне з двох істиннісних значень, *істинно* і *хибно*. За двозначної семантики це є безсумнівним – за умови, що істиннісні значення самі не розглядаються як об’єкти. Далі, що є смислом такого предиката? Він не може також бути поняттям, скажімо – функцією, яка відображує смисли імен об’єктів на істиннісні значення, бо інакше той, хто знав би смисл предиката “*x* заїкається” і смисл імені “полковник Норт”, знав би, таким чином, істиннісне значення речення “полковник Норт заїкається”, що є абсурдним. Але чи не може він бути функцією зі смислів у смисли, зокрема функцією, яка зіставляє смисл будь-якого імені зі смислом речення, що формується за допомогою вставлення цього імені на аргументне місце предиката? Тобто чи не може смисл предиката “*x* заїкається” бути тією функцією, яка відображує смисл імені “полковник Норт” на думку, що полковник Норт заїкається, смисл імені “Генрі Кіссинджер” – на думку, що Генрі Кіссинджер заїкається, і таке інше? Зрештою, має бути така функція, і чи ми не досягаємо економії ототожненням смислу предиката з цією функцією? Гіч надає позитивні переваги для такого ототожнення. Здійснюючи його, ми визнаємо неповноту *смислів* неповних висловів (висловів, що містять один або більше аргументних місць), паралельну до неповноти їхніх референтів і, роблячи це, віддаємо належне уривкам, у яких Фреге виразно говорить, що смисл неповного вислову сам є неповним. Якщо смисл неповного вислову не є функцією якогось виду, тоді, в онтології Фреге, він мусить бути об’єктом. Як у такому разі можна пояснити, як три об’єкти – смисл імені “Джон”, смисл слова

“б’є”, і смисл імені “Мері” – пов’язані в ціле, у думку, що Джон б’є Мері, і, радше, у правильне ціле, ніж у думку, що Мері б’є Джона?

Гіч визнає, що Фреге часто повторював: смисл складного вислову, як і речення, складається зі смислів його складових слів. Він питає, однак, чи слід імітувати Фреге, а чи тільки милостиво роз’яснити (як Аквінський говорить про Батьків церкви), і посилається далі на грубу помилку, якої Фреге колись припустився (і якої пізніше зрікся), кажучи, що референт вислову компонується з референтів складових частин (помилка, якої навряд чи можна було припуститися, якби вербально розрізнати референцію та референт). Тут наводиться пізній уривок із Фреге (*Nachgelassene Schriften*, р. 275), де він зрікається своєї грубої помилки щодо референції і знову підтверджує те, що Гіч вважає його паралельною грубою помилкою щодо смислу:

“Слід провести відмінність між смислом та референцією знака (слова, вислову). Коли астроном говорить що-небудь про Місяць, сам Місяць не є частиною думки, яку він висловлює. Сам Місяць є референцією вислову “Місяць”. Цей вислів повинен, таким чином, мати, окрім своєї референції, смисл, що може бути складовою частиною думки. Речення можна розглядати як репрезентацію думки, у такий спосіб, що відношення частина–ціле між частинами думки й думкою відповідає, узагалі кажучи, такому самому відношенню між частинами цього речення й цим реченням. Інакше воно – у царині референції. Не можна говорити, що Швеція є частиною столиці Швеції”.

Гіч робить висновок, що ми повинні розглядати смисл предиката як функцію, що відображає смисли імен на думки (смисли речень), хоча він визнає, що Фреге ніколи насправді цього не говорив. Навпаки, ця теза суперечить усій фрегевській концепції смислу. Гіч визнає, що вона *суперечить* принципіві Фреге, який полягає в тому, що смисл складного вислову, так само, як і речення, компонується із смислів складових частин цього вислову. Якщо смислом речення “х сяє” є функція, яка відображує смисл слова “сонце” на думку, що сонце сяє, тоді ця думка містить смисл цього слова як свою частину не більше, ніж Стокгольм містить як свою частину Швецію. У пропозиції Гіча спостерігається неухважність щодо того, для чого нам потрібне поняття смислу. Припустимо, що смисл предиката “х заїкається” даний нам як функція, що переносить нас, скажімо, від смислу імені “Місіс Тетчер” до думки, висловленої реченням “Місіс Тетчер заїкається”. За концепцією Фреге щодо смислу речення, зміст думки, висловленої реченням, залежить від умови істинності речення. Якою тоді є ця умова? Що *детермінує* речення як істинне чи хибне? Згідно з цією картиною смислу предиката, ми і надалі не можемо відповісти на це запитання; або, коли ми можемо відповісти, то *смисл* імені “Місіс Тетчер” має виконати деяку умову, що

її дає предикат, Тоді референція імені не стане детермінацією істини або хибності речення. У кращому разі, вона релевантна тільки тому, як ми охоплюємо смисл цього імені.

Очевидно, що це неправильно: детермінація істиннісного значення речення іде через референт імені. Смисл імені детермінує деякий об'єкт як його референт; і смисл предиката детермінує відображення з об'єктів в істиннісні значення, у термінології Фреге – поняття. Речення є істинним або хибним відповідно до того, підпадає чи ні об'єкт під це поняття, тобто відповідно до того, як воно відображується ним на значення *істинне* або на значення *хибне*. Відображення об'єктів на істиннісні значення є не *смыслом*, а референтом цього предиката; смисл є, радше, деяким специфічним способом детермінації такого відображення, який ми можемо схопити. Але смисл предиката слід розглядати не як даний безпосередньо в термінах відображення зі смислів імен на будь-що (як, наприклад, думки), але, радше, у термінах відображення *об'єктів* на істиннісні значення. Коли теза, що не може бути такої речі, як *порожнє* знання референції, є правильною для цього випадку також, як це звичайно буває, тоді нам просто не може бути дано таке відображення, тобто, воно не може бути повною характеристикою будь-якої частини знання, якою ми могли б володіти, тобто тим, що ми знали б стосовно кожного об'єкта, на яке істиннісне значення він був відображений. І, коли теза, що із знання смислу не впливає знання референції, є також правильною, як це має безсумнівно бути в контексті двозначної семантики, тоді, знаючи смисл предиката, ми не обов'язково знаємо, чим є це відображення, або навіть маємо якісь ефективні засоби відкриття цього. Але, всупереч усьому, якщо схопити смисл предиката означає схопити що-небудь, що детермінує його референцію, і, якщо це має вести нас до усвідомлення умови для сформованого за допомогою цього предиката речення бути істинним, тоді він повинен бути даний нам як охоплення умови, якій має задовольняти будь-який об'єкт для того, аби він був відображений на значення *істинне* або для того, аби він був відображений на значення *хибне*.

Існують дві можливі інтерпретації – слабка та сильна – тези, що смисл детермінує референцію. За слабкої інтерпретації маємо тільки те, що два вислови з однаковим смыслом не можуть мати різну референцію; за сильної інтерпретації знати смисл вислову означає тільки знати умову для нього мати дану референцію. Це цілком ясно з того, що виразно говорить Фреге: коли ми торкаємося смислу речення – думки, нам потрібна сильна інтерпретація, оскільки схопити думку означає знати умову для неї бути істинною. Цілком ясно, також, що це потрібне нам і для власних імен: знати смисл імені означає знати умову, яку треба виконати стосовно будь-якого даного об'єкта, щоб він був референтом цього імені. Це не лише узгоджується з думкою Фреге, що смисл слова є

спосіб, у який нам дано референт, а й забезпечує єдині засоби, що ними ми можемо досягти будь-якої концепції стосовно того, у чому полягає смисл власного імені; якщо ми відкидаємо цю пропозицію, ми залишаємося без будь-якої ідеї щодо того, чим, як передбачається, є смисл імені. Але, коли ми приймаємо сильну інтерпретацію тези, яка полягає в тому, що смисл детермінує референцію – грубо кажучи, що смисл слова дано нам як засіб детермінації його референції – і для речень у цілому, і для власних імен, нас фактично примушують прийняти її також і для предикатів; і це означає, що смисл предиката даний нам не як функція із смислів імен у смисли речень, хоча це одразу спонукає до такої функції, а як засіб визначення функції з об'єктів в істиннісні значення.

Якби інтерпретація Гіча була правильною, справді, не було б більше причин говорити, разом із Фреге, що смисл предиката є складовою частиною смислу речення, у якому він зустрічається, аніж що функція, яка є референтом вислову “столиця *x*-са”, є складовою частиною Стокгольма; функція відображує Швецію на Стокгольм, але є частиною Стокгольму не більше, ніж Швеція; і те саме стосується функції, яка відображує смисл імені “Місіс Тетчер” на смисл речення “Місіс Тетчер заїкається”. Отже, неодноразове наполягання Фреге, що смисли частин є частинами смислу цілого, свідчить про те, що він не мав наміру показати, що смисл предиката пояснюється як ідентичний цій функції. Концепцію Фреге стосовно смислу складного вислову не можна, фактично, зрозуміти взагалі, коли зовсім відкинути доктрину, що її, як гадає Гіч, слід тільки милостиво пояснити. Сказати, що смисл цілого складається зі смислів частин, є сказати, по-перше, що ми розуміємо смисл складного вислову за допомогою розуміння його частин і того способу, у який вони з'єднуються, і, по-друге, що ми не могли б схопити цього смислу, не відчуваючи його складності. Друга з цих двох складових тез є дуже сильною. На мій погляд, вона правильна, але потрібний дуже сильний аргумент для того, щоб підтримати її, або для того, щоб спростувати. Навпаки, перша з цих двох тез є майже банальною і її стверджує, у тій чи іншій формі, майже кожен, хто вважає, що теорія значення можлива взагалі: як ще ми збираємося пояснити те, як саме приходимо до того, аби пов'язати ці смисли – що ми й робимо – зі складними висловами нашої мови (як часто зазначалося, включно з новими, що їх ми раніше ніколи не чули)?

Теорія Фреге, правильно інтерпретована, дозволяє смислам неповних висловів мати неповноту деякого типу: вони мають певну неповноту, відповідну до смислів висловів, а не таку, що її можна приписати референтам неповних висловів. Смисл бінарно реляційного виразу, скажімо, виразу “*x* б'є *y*” (який, маючи часове закінчення, не є *примітивним* реляційним виразом), даний нам як засіб детермінації відображення з упорядкованої пари об'єктів в істиннісні значення. Отже, вставляючи

імена у двохаргументні місця, ми одержуємо речення, з яким пов'язуємо деяку умову для нього бути істинним і умову для нього бути хибним; якщо ми змінюємо місця цих двох імен, то одержуємо речення, з яким пов'язуємо іншу подібну умову. Таким чином, немає проблеми в поясненні того, як смисли частин речення пов'язуються, щоб утворити висловлення думки. Смысл предиката є неповним такою мірою, якою те, що він детермінує, є поняттям; схоплення його смислу містить схоплення того, як, вставляючи ім'я у його аргументне місце, ми детермінуємо істиннісне значення як значення, для відповідного аргументу, функції, яка містить у собі це поняття. Немає потреби приписувати смислові предиката ще якусь неповноту, кажучи, що він сам є функцією.

Детермінація референції смислом

Ми не можемо прийняти сильну інтерпретацію тези, що смысл детермінує референцію для деяких типів вислову, але не для інших: усе або ніщо. Зовсім відкинути сильну інтерпретацію означає зробити поняття референції цілком непотрібним для теорії значення. Референція – або, загальніше, семантичне значення – не є інгредієнтом значення, але вона, подібно до поняття істини, є поняттям, що належить до теорії значення. Це є так саме тому, що смысл вислову – який є частиною значення і часто цілим значенням – дається нам як засіб детермінації його референції (або його семантичного значення), тобто через те, що смысл детермінує референцію у той спосіб, якого вимагає сильна інтерпретація. Коли ми відкидаємо сильну інтерпретацію, тоді референція може ще бути поняттям, що його можна задовільно пояснити, але це не становило б специфічного інтересу, принаймні для теорії значення, оскільки не відіграло б жодної ролі в теорії значення. Теорія значення прагне описати, як мова функціонує; найвідомішою моделлю для такої теорії є репрезентація того, що мовець знає через те, що він є мовцем. Якби сильна інтерпретація зазнавала невдачі, мовці не тільки не знали б референції своїх слів, але розуміння ними мови жодним чином не передбачало б того, що вони мають якусь концепцію референції, і можна було б пояснити, у чому полягає це розуміння, яке також не звертається до поняття референції. Стосовно речень це означало б, що для розуміння речення не потрібна концепція того, що означає для речення бути істинним, і можна було б пояснити, у чому полягає таке розуміння, у якому не було б звернення до поняття істини чи до будь-якого поняття, у термінах якого можна було б пояснити істину. Це є інтуїтивно безглуздим з причин, які ще потребують дослідження; поки що ми тільки приймаємо протилежне.

Щойно ми припускаємо, що розуміння речення містить схоплення умови для нього бути істинним, тоді – за умови, що ми вважаємо, що

розуміння речення отримується з розуміння його частин і способу, у який вони з'єднуються – нам буде надзвичайно важко чинити спротив міркуванню, що розуміння складових частин речення також містить схоплення того, що детермінує їхні семантичні значення, оскільки саме ці значення, за визначенням, детермінують речення як істинне чи неістинне. Розгляньте, наприклад, доктрину Фреге стосовно того, що власні імена, і насправді всі вислови, мають, в інтенціональних контекстах, непряме посилання саме до їхніх смислів радше, ніж до їхніх звичайних референтів. Із того, що Фреге вважає, що референтом імені “Наполеон” є людина, а імені “Мон Блан” – гора і т. ін., і з того, що він припустив, що поява власних імен в інтенціональних контекстах не є ілюзорною, випливає, що ця доктрина була для нього вимушеною, бо речення, що містить власне ім'я, є істинним чи хибним залежно від того, істинним чи хибним є предикат стосовно референта імені, і, отже, якщо істиннісне значення змінюється, коли одне ім'я замінюють іншим, має змінитися референція. Але припустіть, що ми думаємо, що смисл не дано як засіб детермінації референції і що смисл предиката дано як функцію, що визначена на смислах власних імен. Тоді референція імені не має жодного стосунку до нашого розуміння речень, у яких це ім'я зустрічається, і тому не буде жодної різниці між нашим розумінням екстенціонального та інтенціонального входження; факт, що те саме ім'я матиме у цих двох типах входжень різну референцію, буде просто нерелевантним нашому розумінню речень. Смисл (складного) предиката, який дається вилученням імені із входження будь-якого типу, буде, у кожному випадку, функцією, визначеною на смислі цього імені. Якщо ми розглядаємо її як функцію із смислів імен в істиннісні значення, тоді, в обох випадках, наші засоби визнання речення як істинного чи хибного будуть пов'язані виключно зі смислом імені і референція імені до них не увійде. Ми розумітимемо речення, де зустрічається ім'я в екстенціональному контексті, і визнаватимемо його істинним або хибним у такий самий спосіб, як і речення, де це ім'я зустрічається в інтенціональному контексті. Справді, відмінність між інтенціональним та екстенціональним контекстами не зникатиме: екстенціональний контекст і далі буде контекстом, де ми можемо замінити ім'я будь-яким іншим іменем з тією самою звичайною референцією, не змінюючи істиннісного значення. Але для того, щоб зрозуміти контекст, ми не повинні у жодний спосіб бути обізнаними з тим, що він є екстенціональним, – ми не можемо мати поняття звичайної референції імені.

Якщо натомість ми розглядаємо, як це робить Гіч, смисл предиката як заданий (можливо, ефективною) функцією із смислів імен у думки, то, знову, ми повинні зрозуміти речення цих двох видів в однаковий спосіб. Ніщо не говорилося про те, як ми потім розпізнаємо їх як істинні або хибні. Або це містить повернення до детермінації референції

імені, або ні. І ще раз, якщо ні, тоді для пояснення того, як саме ми розпізнаємо речення як істинне або хибне, немає потреби звертатися до поняття референції і не буде видимої різниці в тому, як ми це робимо, незалежно від того, в екстенціональному чи інтенціональному контексті зустрічається ім'я. Якщо для того, аби визначити істиннісне значення речення, нам потрібно визначити референцію імені, це слід зробити шляхом звернення до смислу імені, і ми маємо припустити, зрештою, що смисл імені надає засоби для розпізнання об'єкта як його референта, але тепер референт залежатиме не лише від смислу, а також від контексту. Визначивши референт, нам, для визначення істиннісного значення речення, потрібно визначити, істинним чи неістинним є предикат стосовно референта імені: отже, тепер ми маємо також розглядати смисл предиката як надання засобів визначення того, істинний він чи неістинний стосовно об'єктів відповідного типу, і ніщо не залишається від нашої відмови від сильної інтерпретації тези про те, що смисл детермінує референцію.

Якщо сильна інтерпретація цієї тези є правильною, то визначення істиннісного значення речення відбувається через визначення референта імені. Смисл предиката повинен, таким чином, стосуватися виключно функції, яка визначається над *об'єктами*, об'єктами того типу, для якого вживається ім'я, а не над смислами. Щойно ми визначили об'єкт, для якого вживається ім'я, смисл імені повністю використано. Речення буде істинним у тому разі, коли цей об'єкт задовольняє умову, що її детермінує смисл предиката для цілого, і нам не потрібно більше звертатися до смислу імені, аби сказати, виконується ця умова чи ні. Ось чому Фреге вбачав таку радикальну різницю між розумінням тих речень, що містять інтенціональні контексти, і розумінням тих речень, які їх не містять.

Семантична основа теорії значення

Обговорюване питання вперше з'явилося у тлумаченні Фреге. Тому воно трактувалося радше в термінах фрегевського поняття референції, що несе з собою весь фон двозначної семантики, аніж у термінах більш загального поняття семантичного значення, що не припускає жодної специфічної семантичної теорії. Проте має бути ясним, що цей аргумент є цілком загальним, хоча в тих семантичних теоріях, які визнають тільки незначну розбіжність між смислом і семантичним значенням, він відіграє набагато меншу роль. Якщо є правильним, що значення речення потрібно пояснювати посиланням на поняття істини – на наше схоплення того, що означає для речення бути істинним, – тоді вагомий інгредієнт у значенні висловів, що утворюють складові частини речень, слід розглядати як такий, що його дано нам як засіб для визначення семантичних значень

цих висловів. Річ не тільки в тому, що цю точку зору нам накинута, а й у тому, що ми взагалі не маємо схоплення поняття значення, якщо не визнаємо її. Вибір відповідної семантичної теорії, яка служила б основою, є, отже, першим кроком у побудові теорії значення, і, якщо це не є правильним, неправильною буде решта теорії значення. Це також найбільш важливий крок: це саме той вибір, що має наслідки і стосовно того, на які логічні закони ми повинні спиратися, аби мати загальнозначущі висновки, і стосовно того, яким метафізичним поглядам повинні надати перевагу. Коли вибір семантичної основи зроблений правильно, ми ще наражаємося на величезні проблеми в побудові теорії значення, цілком окремо від першої проблеми знайдення адекватного синтаксичного аналізу мови: нам слід побудувати теорію смислу, теорію сили й теорію тону. Але далі я значною мірою ігноруватиму їх, хоч би якими задириливими і важливими вони були; я значною мірою займатимуся обґрунтуванням уже зробленого припущення – що істина є, у слабкому смислі, центральним поняттям будь-якої теорії значення – і переважно питанням про те, якими принципами ми повинні керуватись у виборі семантичної теорії, та займатися наслідками цього вибору. Обговорюючи це, ми мали б приділити увагу питанню про те, які семантичні теорії уможливають теорію смислу, але, в іншому разі, ми не повинні перейматися тим, до чого така теорія буде подібною.

Однак ми ще не закінчуємо обговорювати поняття смислу. Ще одним принципом стосовно смислу, що його ми можемо приписати Фреге, є:

(vi) Зумовлення того, чим має бути референція (семантичне значення) вислову, надає йому певного смислу.

Спершу це може видатися плутаниною; можна схилитися до того, аби сказати: “Я подумав, що смисл детермінував референцію, але референція не детермінувала смисл”, – і відчутти, що вся відмінність зникла. Оскільки референція не детермінує смислу, правильне ствердження референції деякого вислову, який уже має певний смисл, через використання, що існує у деякій дійсній мові, може не показати смислу, що його має цей вислів. Але саме тому, що у встановленні референції вислову слід вибрати якийсь один із багатьох можливих, не еквівалентних, засобів її встановлення, визначення його референції відповідатиме *деякому* смислу, що детермінує цю референцію. Коли ми маємо справу не з уже існуючим висловом, а з установленням – скажімо, у формалізованій мові – того, якою має бути інтерпретація нового символу, окреме визначення референції можна розглядати як одночасне надання якогось відповідного смислу. Це не означає говорити, що шляхом визначення референції *встановлюється*, яким має бути смисл: *встановлюється* лише те, якою має бути референція, а саме – специфічний спосіб було прийнято для встановлення тієї референції, яка детермінує

визначений смисл. Ми можемо тут, роз'яснюючи доктрину Фреге, застосувати знамениту відмінність між *говорінням* і *показом*, що її Вітгенштейн використував у *Трактаті*: визначення референції *говорить*, якою має бути референція, а говоріння цього у певний спосіб *показує*, яким має бути смисл.

Це *не* означає говорити, що теорія значення не вимагатиме нічого, окрім специфікації семантичних значень слів мови, на тій підставі, що, формулюючи ствердження їхніх семантичних значень у певний спосіб, ми таким чином показуємо, який смисл мають ці слова. Було б неправильно це говорити, оскільки від теорії значення вимагається більше, аніж тільки показувати (комусь, хто розуміє метамову, у якій це формулюється), якими є смисли слів об'єктної мови. Існує спокуса сказати, що від теорії значення вимагається не тільки *показати*, які смисли мають слова, але також *установити* їхні смисли. Це було б, однак, містифікуючим, оскільки, строго кажучи, не можна встановити смисл вислову, окрім як проголошуючи, що він є таким самим, як і смисл деякого іншого вислову, що його вже зрозуміли. У теорії значення можна встановити (і від неї вимагається встановити це), що означає приєднати даний смисл до слова та в чому полягає розгляд цього слова як такого, що має цей смисл. Теорія значення повинна, зрештою, пояснити це, описавши, як мовець маніфестує прикріплення специфічного смислу до слова, а саме – показавши його здатність правильно вживати це слово у деякій канонічній низці контекстів. Ми не можемо, таким чином, стверджувати, що встановлення референції або семантичного значення слова саме собою є можливим внеском у теорію смислу. Ми можемо тільки стверджувати, що кожного разу, коли така специфікація є зумовлюючою – тобто такою, що її розуміють як установлення того, якою має бути референція, – то, коли ми розуміємо терміни, у яких було утворено цю специфікацію, вона також надає слову специфічного смислу. Може бути несправедливою скарга форми: “Ви сказали нам, для чого мають уживатися символи вашої мови, але ви не сказали нам, що вони *означають*”.

Це має наслідки і для того, що таке теорія смислу, і для того, що таке семантична теорія. Будь-яка теорія значення для природної мови повинна дати належне пояснення рівнів, що існують у її межах: розуміння певних частин мови залежить від попереднього розуміння інших частин. Розуміння мовцем деяких висловів мови є вербалізованим знанням. У деяких випадках може вимагатися, аби знання мовця було повністю експліцитним. Здебільшого така вимога була б надто сильною, але знання, що його повинен мати мовець, аби зрозуміти розглядуваний вислів, було б усе ще невербалізованим у такому смислі. Для того, аби дійти розуміння вислову, мовець має спершу зрозуміти слова, що їх було б використано в установленні, у цій мові, того, що повинно бути

відомим, коли треба зрозуміти цей вислів; окрім того, мовець, який розуміє його, має бути готовим визнати це твердження правильним. Найпростішим є той випадок, коли слово допускає експліцитне визначення в мові, і правдоподібно, що будь-який мовець, який розуміє це слово, повинен мати експліцитне, або майже експліцитне, знання цього визначення, як, наприклад, для слова "тітка" допускається визначення "сестра одного з батьків". В усіх таких випадках теорія значення звільняється від свого завдання, просто встановлюючи те, що мовець повинен знати, аби зрозуміти слово, не маючи якоїсь спеціальної проблеми стосовно того, у чому полягає таке знання; у чому воно полягає, показує деяке пояснення розуміння мовцем тієї частини мови, яка знадобилася б для того, щоб установити розглядуване знання. Коли можливе виключно вербальне пояснення значення, ми можемо законно говорити про встановлення смислу слова; і ми можемо тоді сказати: усе, що має зробити теорія значення, – це встановити цей смисл.

Щоб слово було словом цього типу, має існувати деяка частина мови, яку мовець повинен зрозуміти, перш ніж він зможе зрозуміти це слово. Із цього випливає, що не всі слова та вислови можуть належати до цього типу і, отже, що не все знання, яке становить схоплення смислу слова, може бути вербалізованим знанням. Саме зі словами та висловами, які не належать до цього типу, пов'язані різні тези, проголошені раніше; саме їхні смисли теорія значення не може намагатися встановити – теорія може намагатися встановити тільки те, що означає знати їх. Саме даючи пояснення цього знання, вона повинна сказати не тільки те, що відоме, а й те, у чому полягає це знання. Із цього ясно, що в основі теорії значення лежить не визначення окремої семантичної інтерпретації фактичних семантичних значень висловів, а семантична теорія. Інакше, установлюючи те, у чому це знання полягало, ми могли б спокуситися розглядати семантичну інтерпретацію – що відповідає, у Фреге, визначенню референції слів, – як таку, що дає те, що мовці повинні знати, і про теорію смислу – як про щось на зразок розробки цього. Але це було б непорозумінням. Тією мірою, якою знання семантичного значення вислову виходить за межі того, що вимагається для його розуміння, як при аргументі тотожності Фреге для розрізнення смислу та референції, його семантичне значення не є інгредієнтом його значення і його визначення не є частиною теорії значення. Тією мірою, якою теорія значення повинна приписати специфічні інтерпретації словам мови, це повністю виконає теорія смислу. Через це тим, що лежить в основі теорії значення, є загальна семантична теорія, теорія, що встановлює, який *вид* семантичного значення повинен мати вислів кожного типу; саме це і формує обов'язкову основу теорії смислу. Ось чому занадто помилково припускати, що той факт, що теоретик значення

зацікавлений у тому, щоб мати тільки одну інтерпретацію, позбавляє його будь-якої участі у розробці семантичної теорії для намірів логіки.

Каркасні теорії

Наступним наслідком принципу (vi) є те, що ми повинні розглянути конкретні теорії, які ми досі розглядали як семантичні теорії, тільки як каркаси таких теорій. Припустіть, що ми маємо специфічну формулу класичної логіки першого порядку, яка містить тільки одну бінарну предикатну букву, і хочемо продемонструвати, що вона виконується над областю природних чисел. Ми, отже, специфікуємо, у межах стандартної двозначної семантики, окрему інтерпретацію, установлюючи в той чи інший спосіб, які впорядковані пари природних чисел мають виконати за нашої інтерпретації цю предикатну букву, і демонструємо, що інтерпретована в такий спосіб формула стає істинною. Те, що виконується для зумовлювання фіксованої інтерпретації нововведеного символу, так само виконується для специфікації можливої інтерпретації для схематичної букви. Було б абсурдно для когось зазначити: "Ви показали, що існує можлива екстенсія бінарного предиката, для якого відповідне речення було б істинним, але ми повинні ще знайти дійсний теоретико-числовий предикат, який має цю екстенсію. Установлюючи екстенсію, що вимагається, ми вже специфікували окремий такий предикат і показали смисл, що його він міг би мати. (Принаймні, у такий спосіб ми забезпечили, що двозначна семантика є міцною семантичною теорією для арифметичних тверджень, що вона утворює основу прийнятної теорії значення для мови арифметики. Зрозуміло, була б інша річ, якби опонент був зацікавлений у тому, аби визначити, чи можна виразити такий предикат у межах деякої обмеженої мови.)"

Але тепер розгляньмо дерева Бета. У першому спалаху ейфорії після відкриття засобу узагальнення поняття дерев Бета, яке уможливило інтуїціоністське доведення повноти, відносно узагальнених дерев Бета, інтуїціоністської логіки предикатів першого порядку, деякі члени Ніймегенської школи (які спільно зробили це відкриття) надали аргумент для того, аби показати, що дерева Бета дають *коректну* семантику для інтуїціоністської мови, і потім ствердили, що за допомогою їх використання можна показати, що існує інтерпретація, над природними числами, унарної предикатної букви "F", яка робить істинною формулу " $\neg \forall x (Fx \vee \neg Fx)$ ". Інтерпретація, що її вони дають, є такою. На повному бінарному дереві ми беремо атомарну формулу F_n , яка верифікується у деякому вузлі тільки в тому разі, коли для того, аби досягти того вузла, виходячи з вершини, нам необхідно зробити принаймні $n + 1$ кроків праворуч, не обов'язково підряд. Тобто, якщо ми репрезентуємо кожний вузол скінченною послідовністю нулів та одиниць, F_1 , наприклад,

буде верифікований у вузлі $\langle 1, 1 \rangle$ і також у вузлах $\langle 0, 1, 1 \rangle$, $\langle 1, 0, 1 \rangle$ та в усіх інших вузлах, репрезентованих послідовністю, принаймні два терми якої є 1. Тоді очевидно, що в жодному вузлі рівня n формула " $F_n \vee \neg F_n$ " не є істинною, і, отже, у жодному вузлі не є істинною формула " $\forall x (F_x \vee \neg F_x)$ "; формула " $\neg \forall x (F_x \vee \neg F_x)$ ", таким чином, є істинною на вершині.

Далі, якщо дерева Бета справді становлять завершене формулювання семантичної теорії, цей приклад має, певна річ, вичерпати питання. І ще автор цього прикладу, у наступному ж реченні, погодився, що не знав жодного фактичного теоретико-числового предиката, для якого виконується ця формула. Це дуже дивно. Було б абсурдним, у класичному випадку, дати таку інтерпретацію предикатної букви, за якої деяка формула стала б істинною, і потім сказати, що не знали предиката, для якого виконувалася формула. І ще, у цьому разі поступка здається правильною: опис інтерпретації на дереві Бета не дозволяє нам посилатися на жодний специфічний теоретико-числовий предикат $A(x)$, такий, що вираз " $\neg \forall x (A(x) \vee \neg A(x))$ " є інтуїціоністськи істинним. І це має означати, що дерева Бета, зрештою, не забезпечують повністю зрілої семантичної теорії. Бо інакше встановлення семантичного значення предиката в теорії дерев Бета детермінувало б визначений смисл для цього предиката, відповідно до нашого загального принципу, що специфічне ствердження семантичного значення, що його повинен мати вислів, показує, яким має бути смисл цього вислову. Ми зацікавлені тут не в тому, щоб дізнатися, чи забезпечують нас дерева Бета семантичною теорією, прийнятною для інтуїціоністів, які розглядають значення логічних констант як надані інтуїтивним поясненням Гейтінга, а виключно в тому, щоб дізнатися, чи взагалі вони забезпечують нас семантичною теорією.

Окреме дерево Бета, описане вище, репрезентує нашу ситуацію щодо верифікації речень форми " F_n ", коли ми здатні стверджувати певні складні речення, що містять предикат " F_x ". Як правило, вузли, розташовані нижче від вершини, тепер надають можливість пізніше верифікувати атомарні речення, які містять цей предикат. Складними реченнями, що їх ми мали намір ствердити, є:

(i) $\forall x (F_x \rightarrow \forall y (y < x \rightarrow F_y))$,

(ii) $\forall x \neg \neg F_x$

i

(iii) $\neg \forall x F_x$.

Згідно з (i), ніколи не можна верифікувати " F_n ", якщо перед тим не верифікувати " F_m " для кожного $m < n$; згідно з (ii), не можна верифікувати " $\neg F_n$ " для будь-якого n ; і згідно з (iii), узятим разом з (i), ніколи не можна верифікувати " F_n " для більш ніж скінченного числа n . За умови, що ми були б здатні ствердити (i), (ii) та (iii), отримуюємо, що дерево Бета репрезентує найзагальнішу можливу ситуацію.

але за умови, що є предикат, який задовольняє цим умовам, немає жодної причини, з якої він повинен бути один. Репрезентація себе як тих, хто знає всі три пропозиції і не знає жодної сильнішої пропозиції, висловлюваної тільки за допомогою предиката "F" і за допомогою "<", безсумнівно не обмежує смисл, що його може мати предикат, але, ясна річ, і не детермінує смисл предиката. До того ж, немає жодної очевидної причини, з якої ми повинні відчувати гарантію того, що існує якийсь предикат, що задовольняє цим умовам. Деревя Бета забезпечують чудовий засіб для того, аби підсумувати можливості верифікуючих тверджень, побудованих із даного обмеженого словника, якщо тільки ми зрозуміли цей словник і побачили, якими є ці можливості, але немає жодної гарантії, що будь-яке дерево Бета, що його нам сподобається створити, репрезентуватиме справді можливу ситуацію. Поза сумнівом, ми можемо показати, як можна знати, що умови (i) і (ii) виконуються, пояснюючи "F" як такий, що має відповідну внутрішню складність. Коли, для деякого предиката "G", ми під "Fx" розуміємо " $\forall y (y \leq x \rightarrow Gy)$ ", очевидно, що умова (i) має виконуватись, а саме, що ми не можемо верифікувати "F_n", доки не верифікували "F_m" для кожного $m < n$. Коли, далі, ми беремо "G_y", для деякого предиката "H_y" як еквівалентне "H_y \vee \neg H_y", ми ніколи не зможемо ствердити " \neg G_n" для будь-якого n і, отже, також ніколи не зможемо стверджувати " \neg F_n", тобто умова (ii) виконується. Умова, що ми ніколи не зможемо стверджувати " $\forall x Fx$ ", тепер, стає умовою, що ми ніколи не можемо стверджувати

$$\forall x \forall y (y \leq x \rightarrow H_y \vee \neg H_y),$$

що є еквівалентним вимозі істинності $\neg \forall x (Hx \vee \neg Hx)$; і ми не маємо пі рукою способу подальшої специфікації внутрішньої структури "H_x" аби гарантувати, що ця умова виконується. Справді, оскільки завдання полягало лише в тому, щоб продемонструвати існування теоретико-числового предиката "Fx", для якого

$$\neg \forall x (Fx \vee \neg Fx)$$

є істинним, очевидно, що процедура просто замкнулася в коло й нічого не виконала.

Такі міркування не показують, що теорія дерев Бета – не більш ніж суто алгебраїчна теорія інтерпретацій. Радше вони показують, що теорія є каркасом чи абстрактною формою семантичної теорії. Аби оснастити скелет м'ясом і, отже, перетворити її у справді істинну семантичну теорію, потрібно забезпечити засіб *ідентифікації* різних можливих станів інформації, яка репрезентується вузлами дерева, а не посиланнями на позицію цих станів на дереві й на розглядувані атомарні речення як верифіковані в цих вузлах. Це означає, що ми маємо бути здатні визначити, у чому полягатиме верифікація кожного атомарного речення. Таке визначення потім дасть нам змогу розпізнати, які комбінації атомарних речень можна верифікувати разом і – за умови, що будь-яка така

така комбінація верифікована – які подальші комбінації ще можливі; цю сукупність можливостей потім можна представити деревом Бета. Однак саме дерево Бета дає тільки абстрактну структуру ситуації; специфічні смисли предикатів і речень детермінуватиме твердження про те, що конкретно слід вважати верифікацією кожного атомарного речення.

Ситуація тут така сама, як і з семантикою можливих світів для мови з модальностями. Найвідданіший захисник такої семантики не припускає, що, тільки описуючи деяку абстрактну структуру можливих світів і встановлюючи екстенсії предикатних букв деякої формули над областями цих можливих світів, ми, таким чином, асоціювали визначені смисли з цими предикатними буквами. Абстрактна структура не є достатньою: маємо сказати, зокрема, про *які* можливі світи ми говоримо, тобто забезпечити деякий засіб їхньої ідентифікації, інший, ніж через їхню позицію в абстрактній структурі та інтерпретацію, відносно них, предикатних букв. На цьому варто зосередити увагу, тому що тут має місце виразна відмінність між двозначною семантикою та семантикою можливих світів. Припустіть, що ми даємо інтерпретацію предикатних букв деякої формули класичної логіки і розглядаємо як область множину всіх тварин, що існують на Землі в даний час, установлюючи, що "Fx" має бути істинним стосовно деякого члена області, якщо й тільки якщо він є собакою. Тоді спосіб установлення екстенсії предикатної букви за такої інтерпретації, у цьому разі дуже простий, показує смисл, який детермінував би цю екстенсію, а саме – смисл, що його має предикат "x є собакою" у метамові (українській)*. Тепер уявіть, що ми хочемо дати контрприклад до деякої формули модальної предикатної логіки і припускаємо, що, окрім дійсного світу w, є два світи – w₁ і w₂, кожен з яких можливий відносно w і один відносно одного, але з w, неможливим відносно жодного з них. Область світу w є знову множиною всіх тварин, що існують на Землі, і області світів w₁ і w₂ мають бути однаковими (або ізоморфними). Припустіть, спершу, що ми встановлюємо інтерпретацію предикатної букви "F", розглядаючи її як істинну у w стосовно всіх тварин із карими очима, у w₁ – стосовно всього, що є істинним у w, окрім Ровера, і у w₂ – стосовно всього, що є істинним у w, і, окрім того, стосовно Фелікса. Тоді може виникнути спокуса вирішити, що це встановлення детермінує можливий смисл для "F", а саме – смисл вислову "x має карі очі", і, частково, ототожнення можливих світів w₁ і w₂: w₁ є світ, де кожна тварина, окрім Ровера, має очі саме того кольору, який вони насправді мають, але де очі Ровера не карі, тоді як w₂ є світ, де кожна тварина, окрім Фелікса, має очі того кольору, який вони насправді мають, а очі Фелікса – карі. Але тепер дозвольте змінити цей приклад іншим, у якому "F" буде істинною у w тільки стосовно тих тварин, які є

* В оригіналі – англійській.

собаками, тоді як, знову, у w_1 вона істинна стосовно всього того, окрім Ровера, стосовно чого вона істинна у w , і у w_2 вона істинна стосовно Фелікса, разом з усім тим, стосовно чого вона істинна у w . Далі, чи є смисл вислову "х є собакою" можливим смислом для "Fx" і чи є w_1 світом, у якому Ровер – не собака, і w_2 світом, у якому Фелікс – собака? Тут ми зустрічаємося з поняттям суттєвих властивостей. Чи можемо ми значуще сказати: "Припустимо, що Ровер був би котом"? Або "яхтою", або "островом у Карибському морі"? Ясно, що вимагається деяке обмеження на низку розумних припущень, яка накладається чи номінальною, чи дійсною суттю. Прийняти такі обмеження означає обмежити низку допустимих описів можливих світів, а не відкидати такі інтерпретації предикатних букв над тими світами як такі, що були визначені вище, бо немає причини заперечувати, що може бути деякий смисл для якогось унарного предиката, такий, що цей предикат є істинним стосовно всіх собак, і тільки стосовно них, але такий, що цей предикат не міг би бути істинним стосовно деякої собаки або, альтернативно, міг би бути істинним стосовно деякого kota. З накладання таких обмежень радше впливає, що не можна розглядати засіб, який служить для того, аби встановити екстенсію деякого предиката у дійсному світі, як такий, що зображує смисл цього предиката. Саме з цієї причини не можна також розглядати визначення інтерпретації словника над деякою кількістю довільно позначених можливих світів як таке, що забезпечує засоби ототожнення цих можливих світів.

Звичайна ідея, що, через те, що смисл певного вислову не детермінований тільки тим, до яких речей він актуально застосовується, його можна розглядати як детермінований тим, до яких речей він застосовувався б за будь-якого можливого стану справ, відкрита до численних заперечень. По-перше, вона працюватиме, тільки коли ми розуміємо слово "можливе" як таке, що має значення "можливе такою мірою, якою ми маємо те знання, що становить знання нами мови", тобто "не виключається нашим знанням мови". Коли ми використовуємо будь-яке інше поняття можливості, наприклад, "не демонстративно хибне завдяки тільки апіорному міркуванню", і, зокрема, коли ми постулюємо, що можливість не є взагалі епістемічним поняттям, тоді ми досягнемо за допомогою цього засобу деякого поняття інтенсії, що не відповідає намірові, для якого нам потрібне поняття смислу. Більше того, ідея, що розбіжність у значенні між, скажімо, "особою" та "людською істотою" показана тим фактом, що існують принаймні можливі обставини, за яких екстенсія першого вислову була б ширшою за екстенсію другого, ніколи не призначалася для того, аби припускати, що ми можемо показати цю розбіжність у значенні простим зумовленням деякого можливого стану справ як такого, за якого були б особи, що не були б людьми, оскільки очевидно, що для того, аби знати, який стан був визначений,

потрібно було б уже знати заздалегідь значення висловів. Ідея радше була про те, що значення виникали б із твердження про екстенсії термінів у різних, незалежно описуваних можливих обставинах. Таким чином, семантична інтерпретація словника в термінах можливих світів не може означати детермінацію відповідних смислів для висловів у цьому словнику за умови, що можливі світи тільки довільно марковані і ми знаємо тільки абстрактну структуру відношення відносної можливості між ними. Для того, аби набути щось достатнє для характеристики їхнього смислу, нам слід було б додати деякі засоби ототожнення різних можливих світів – інші, ніж використання словника.

Тут постає те саме питання, як і у випадку з деревами Бета; чи маємо ми гарантію, що існує деяка множина можливих світів відповідно до будь-якої абстрактної структури, яку ми хочемо описати, і низка предикатів, що мають над цими можливими світами якусь екстенсію, що її ми маємо намір визначити? Наприклад, чи можемо ми побудувати триелементну множину світів, приклад якої наводився раніше? Чи існують два можливі світи, кожен з яких можливий відносно кожного іншого, але відносно яких дійсний світ є неможливим? Для того щоб відповісти на це, нам слід було б знати не тільки, як можна ідентифікувати або описати можливий світ, але також чим точно є відношення відносної можливості. Семантика можливих світів, як і теорія дерев Бета, забезпечує тільки каркас семантичної теорії, а не справжню, завершену теорію. Цей факт не є важливим для намірів логіки, для доведень несуперечності та повноти, оскільки для таких намірів має значення тільки абстрактна структура (хоча на доведення повноти може вплинути те, якими абстрактними структурами репрезентовані справжні можливості і які через це є припустимими). Але, хоча математичний характер такої теорії залишається тим самим, інтерес до неї (і інтерес до доведень несуперечності та повноти відносно неї) навряд чи залежить від того, чи є вона справжньою семантичною теорією, чи ні, тобто від того, чи можна збудувати на ній як на фундаменті теорію значення. Згідно з моєю тезою по те, що кожна теорія значення повинна мати своєю основою семантичну теорію, базу, на яку спиратиметься теорія смислу, теорію, що містить теорію сили як суттєве опертя і теорію тону як орнаментальне оточення, я маю зробити ясным, як багато, у межах теорії значення, має належати базі, тобто семантичній частині теорії, у тому сенсі, у якому тут уживається слово “семантична”.

Поняття істини та його середовище

До цього часу ми приймали, що істина, у слабкому сенсі, є центральним поняттям для будь-якої теорії значення, – припущення, що його багато авторів, які пишуть на цю тему, згодні залишити як

інтуїтивно очевидне. Однак ми бачили достатньо для того, аби чітко усвідомити, що істина – не єдине, однозначне поняття, яке раз і назавжди пояснив Тарський, а кластер різних понять, що тримаються разом, бо ними керують різні, тісно пов'язані принципи. Тому нам слід запитати, звідки ми отримали це поняття, чи кластер понять, і для чого воно нам потрібне.

Філософи раніше використовували деякий добре відомий аргумент проти теорії відповідності, теорії когеренції та будь-якої іншої теорії, що намагається охарактеризувати у деякий загальний спосіб, що означає для чогось бути істинним. Цей аргумент був про те, що жодна така загальна характеристика не є можливою, оскільки детермінувати умову, яка має бути виконана – аби окреме речення було істинним, – означає зафіксувати його значення або те, що, принаймні, є обов'язковим інгредієнтом у детермінації його значення. Однак ясно, що немає апіорних підстав приймати засновок цього аргументу, які, у наших термінах, є такими, як і підстави для того, аби сказати, що істина є центральним поняттям теорії значення у сильному смислі, що значення речення прямо дано, принаймні частково, у той спосіб, у який детерміновано його умову істинності. Якби, наприклад, правильна теорія значення для деякої мови була теорією, базою якої була б теоретико-ігрова семантика того типу, що його обстоює Хінтікка, для якої семантичні значення речень не є даними в термінах будь-якого варіанта поняття істини (окрім того, що поняття істини прийняте для атомарних речень), очевидно, що ми мали б бути здатними показати те, що аргумент має намір показати як неможливе, а саме – цілком загальну характеристику умови для довільного речення бути істинним: воно істинне, коли гравець, який висловлює його, має виграшну стратегію. Семантична теорія не просто дозволяє, а й вимагає такої характеристики.

Було, проте, щось правильне у критиці філософських теорій істини – таких як теорія відповідності, критики, втіленої у добре відомий аргумент проти них, однак зроблене твердження виявилось занадто сильним. Критикувати такі теорії належало б не за те, що вони намагалися дати загальну характеристику істини, а за те, що вони робили це без фону пояснення значення, без нарису теорії значення, яка одна могла б надати терміни, у яких було б можливо встановити загальні умови для речення бути істинним. Справді, традиційні теорії істини рекламували себе як такі, що пояснюють предикат “є істинним” як застосований не до *речень*, а до *пропозицій*. Те, яку пропозицію висловлює речення, зазвичай залежить від його значення, і тому ці теорії приймали, що ми можемо схопити значення речень нашої мови і також, можливо, дати філософський аналіз поняття значення, перш ніж ми дізналися, як поняття істини застосовувалося до цих речень.

Їхні захисники не змогли зрозуміти, що поняття значення та істини можна пояснити тільки разом.

З цього ясно, що поняття істини належить до теорії значення; для того щоб пояснити поняття істини, нам слід дати пояснення того, у чому полягає значення речення. Але існують два різних способи, якими це могло б бути зроблене. Уторована критика філософських теорій істини передбачала, що істина пов'язана з пропозицією, як виграш із грою. Не може бути опису якоїсь окремої гри, що сама не звертається до поняття виграшу, опису, з якого шляхом звернення до деякої загальної характеристики того, у чому полягає виграш довільної гри, можна вивести, що становить виграш цієї окремої гри. Ясним це робить те, що існують різні ігри, які відрізняються *тільки* тим, у чому полягає виграш. Коли це є правильною аналогією, тоді будь-яке пояснення значення повинно *звертатися* до поняття істини: значення треба дати, принаймні частково, за допомогою детермінації умов для речення бути істинним. Але ми не маємо доказу, що ця аналогія є правильною, бо не здатні сказати, що існують нееквівалентні речення, значення яких відрізняються тільки тим, що становить умови для них бути істинними. Природною пропозицією була б пара, що складається з речення та його заперечення; операція заперечення порівнюється з результатом зміни на протилежні умови виграшу і програшу гри. Але це не є єдиним способом змінити умови виграшу і програшу гри. Можна постійно дотримуватися правил гри – тих, що точно визначають вихідне положення й те, як його досягти, і тих, що точно визначають те, що вважається законною грою або ходом, – водночас приписуючи, яким критеріям віддається перевага з метою визначення, хто виграв, якщо взагалі є такі; правила, що керують виграшем і програшем, формують окремий відсік правил гри. Нічого подібного не відбувається з реченнями; не можна збагнути докладного визначення значення речення, яке забезпечує *усе, але* не умови для його істини чи хибності. Захисник уторованого аргументу міг би протестувати, що це тільки показує, що зв'язок між значенням речення і критерієм його істини є навіть більш істинним, аніж зв'язок між грою і критерієм її виграшу, але він ще має потребу у цьому розібратися й не може покладатися на аналогію, хибність якої було доведено.

Альтернативною можливістю є те, що поняття істини пов'язане з поняттям значення, як і поняття виграшної стратегії пов'язане з поняттям гри; тут мається на увазі тільки *аналогія*, а не *застосування* – таке, як застосування, здійснене Хінтіккою. Те що становить деяку виграшну стратегію, залежить від і тільки від правил гри. Однак в описі гри нам зовсім не потрібно звертатися до поняття стратегії: ми можемо характеризувати поняття виграшної стратегії у термінах загальних понять таких як поняття “гри” або “ходу”, “опонента” та “виграшу” гри, використовуваних у її описі. Якщо *це* є правильною аналогією, тоді

самій теорії значення не потрібно звертатися до поняття істини, але, характеризуючи це поняття, доведеться звернутися до понять, використовуваних у теорії значення.

Умова для деякого речення бути істинним зазвичай залежить тільки від значення цього речення. Принаймні, це виглядає ясным за умови, що можливо вивільнити значення з фонові інформації, яка стосується нашої схильності судити про речення як про істинне чи неістинне і може у такий самий спосіб вивільнити поняття умови істинності твердження. Якщо ми не можемо цього зробити, тоді поняття значення та умов істинності будуть забруднені такою мірою, що вони залишатимуться співвідносними одне з одним. Однак від значення залежить дещо інше, ніж умови істинності. Наприклад, від значення речення залежить, що саме складає його очевидність, або, іншими словами, те, до чого мовець зобов'язує себе, приймаючи його як істинне. Для кожної риси речення чи вислову, які залежать від його значення, успішна теорія значення має показати цю залежність; і, так само, як для істини, для кожної такої риси існують тільки два можливі способи, у які це можна зробити. Або теорія значення репрезентуватиме значення як дане, у цілому або частково, у спосіб, у який ця риса детермінована для окремого вислову, або значення буде дано у якийсь інший спосіб, але матиме місце деяка загальна характеристика цієї риси в термінах будь-якої іншої риси, вибраної як така засобами, що ними дано значення. У другому випадку ця характеристика становитиме уніформний спосіб породження першої риси з другої. Далі, за деякими порівняно тривіальними винятками, для нас є дуже сумнівним припустити, що обидві риси висловів, інтуїтивно залежні від їхнього значення, не пов'язані систематично – наприклад, що навіть після того, як детерміновано, за яких умов речення є істинним, залишається місце, у якому ми вільні вирішити, що саме оберемо як підстави для його істинності. Саме з цієї причини серед філософів було так популярно припускати, що існує тільки *один* тип риси речення, який надає центральне поняття теорії значення. Такі концепції часто підсумовують у гасло, таке як: “Знати значення речення означає знати умову для нього бути істинним”, “Значення речення – це метод його верифікації” і т. ін. За такої концепції, теорія значення складатиметься з двох частин: тієї, що описує, як окремі слова роблять внесок у детермінацію цієї центральної риси будь-якого речення, де вони зустрічаються, і як ця риса детермінована для будь-якого речення відповідно до його композиції; та тієї, яка показує уніформний зв'язок між цією центральною рисою і кожною іншою рисою, залежною від значення.

Ясно, що нам потрібно розрізнити ту рису речення, яка *залежить від* його значення, і ту, яка є актуальною *частиною* цього значення. Ця відмінність лежить в основі нашої інтуїтивної схильності розглядати

значення як дещо, чим ми *наділяємо* вислів, трактувати твердження про те, що деяка риса цього вислову є частиною його значення, як таке, що передбачає те, що вислову може бракувати цієї риси чи його могли б цієї риси позбавити. Наскільки це розглядається буквально як історичне пояснення того, як, узагалі, набуваються або модифікуються значення, – це, очевидно, відкрито для критики, і, поза сумнівом, деякі різновиди конвенціоналізму залежать від припущення, що це можна розглядати майже буквально, але воно має свій початок у сприйнятті відмінності між “бути просто залежним від значення вислову” і “дійсно бути його частиною”. Коли якась риса вислову просто залежить від його значення, тоді ми не маємо наділяти нею і її не можна змінити; тобто її не можна змінити, не змінюючи ще чогось, за що вона відповідає і з чого вона породжена. Однак, якщо вона є дійсно частиною значення, то – у тому сенсі, у якому саме ми примушуємо наші слова означати те, що вони означають – ми можемо змінити її, не змінюючи спочатку чогось іншого.

Випадок непереконливого тесту

Однак існує розбіжність між умовами істинності та іншими рисами речень. Розглянемо, наприклад, дитину, яка знає, що таке природні числа, і знає як їх додавати і знаходити їх квадрат, але ніколи не бачила математичного доведення (як протывагу лічбі). Дитина чує, що хтось стверджує: “Кожне число є сумою чотирьох квадратів”. Вона не має найвіддаленішої ідеї про те, на якій основі можна було б зробити таке ствердження; можливо, вона припускає, що воно було перевірене для великої кількості природних чисел і ніколи не було спростоване; імовірно, їй не доведеться дивуватись, як саме дорослі знають речі, подібні до цього. Чи розуміє дитина твердження, яке вона почула? Це може служити вдалим тестом для того, аби зробити вибір між концепцією значення як даною умовами істинності і концепцією, що розглядає значення як дане знанням, що вважається підставою для ствердження. З іншого боку, якщо ви віддаєте перевагу першій концепції, ви будете схильні сказати, що дитина, звісно, розуміє це твердження, оскільки знає, що означає для нього бути істинним: зрештою, вона може вірити у твердження, приймати його як істинне й використовувати його; вона навіть могла б виграти парі як результат застосування його до окремих чисел. Справді, вона ще не знає, як саме ми приходимо до розпізнання такого твердження як істинного, але це не погіршує ані схоплення нею того, що означає для нього бути істинним, ані, отже, схоплення його значення. Коли, з іншого боку, ви віддаєте перевагу концепції, згідно з якою розуміння математичного твердження містить знання не актуального його доведення, а типу речі, необхідної для його доведення, тоді ви будете схильні сказати, що дитина має ще тільки часткове розуміння

твердження і повністю розумітиме його, тільки коли дізнається більше з математики.

Опозиція між двома точками зору ще не встановлена правильно. Обираючи другу точку зору, ви *не* скажете, що, коли дитина справді знає умову для твердження бути істинним, це знання не становить розуміння усього твердження. Ви скажете радше, що це тільки ваша ілюзія, що дитина знає, що означає для речення бути істинним; ви казатимете, що ми не маємо іншого законного поняття істини для математичних тверджень, аніж поняття нашої здатності їх довести, і що тому дитина ще має дізнатись, у чому полягає істина такого твердження. Але захисник першої точки зору не говорить, що, знаючи умову для твердження бути істинним, дитина вже імпліцитно знає, що вважається його доведенням: він охоче приймає, що дитина ще *не* має жодної ідеї стосовно того, на що схоже доведення такого твердження. Опозиція між двома точками зору не стосується питання, чи істина, у *слабкому* смислі, є центральним поняттям правильної теорії значення, – обидві стверджують це. Розбіжність тут стосується того, чи є істина центральним поняттям у *строгомому* смислі, чи є вона поняттям, у термінах якого має бути дано семантичне значення речення. Обидві сторони погоджуються, що хтось знає значення речення тільки в тому разі, коли знає, що означає для цього речення бути істинним. Їх відрізняє погляд на те, чи істина є незводимим поняттям, чи її слід пояснювати в термінах чогось іще.

За цих двох пояснень відношення між центральним і вторинним поняттями є різними. Коли тим, що у строгому смислі є центральним, поняттям теорії значення, є поняття доведення, або, загальніше, поняття підстав очевидності твердження, тоді істину слід пояснити у його термінах, а саме – як таку, що полягає у наявності в нас підстав для твердження або в існуванні таких підстав, що, якби ми знали про них, ми мали б їх визнати, або щось на зразок цього. Коли значення твердження дано в термінах того, що вважається підставами для нього, не виникає питання, чи маємо ми неповне або неправильне поняття істини для цього твердження (виключаючи те, наскільки ми стали збентеженими у філософському плані): єдине законне поняття істини, яке ми можемо мати для нього, треба пояснювати в термінах існування підстав.

Навпаки, якщо істина є центральним поняттям у строгому смислі, якщо значення дано прямо в термінах умови для речення бути істинним, тоді спосіб, у який ми здатні розпізнати твердження як істинне, треба пояснювати в термінах схоплення нами його значення; те, що ми розглядаємо як демонстрацію істини твердження, має породжуватися з його розуміння нами, тому що він залежить від цього значення, а не від незалежно приписаної частини значення. (Якби мало місце останнє,

дитина розуміла б речення *не повністю*). Зокрема, використовувані нами форми дедуктивного міркування мають бути відкритими для обґрунтування у світлі значень тверджень, які входять до його складу, значень, що їх не було дано в термінах, як вони фігурують у дедуктивних аргументах; розуміння дитиною математичного твердження передуює знанню нею того, як його можна було б довести, і, коли вона бачить якесь доведення, розпізнання нею його вигідності породжується з розуміння тверджень, які з'являються у ньому. Однак тепер виникає можливість, що наше розуміння засобів, за допомогою яких можна розпізнати твердження як істинне, буде неповним або навіть неправильним. Скеровані схопленням значень математичних тверджень, яке не залежить від будь-якого знання практики будувати математичні доведення і може в принципі передувати йому, ми можемо усвідомити, що нові форми міркування, яких раніше нам не доводилося використовувати, є такими, що зберігають істину; така зміна не спонукатиме до певної зміни у значеннях наших тверджень, але буде зроблена у світлі нашого схоплення значень, що їх вони завжди мали. Справді, у цьому світлі ми могли б також побачити, що принципи міркування, які ми звикли використовувати, не передають, зрештою, істину від засновків до висновку. Отже, за такого погляду, форми міркування чи інші засоби розпізнання твердження як істинного, використовувані нами у практиці, не визначають значень, що їх ми приєднуємо до наших тверджень, а є предметом критики, як і обґрунтування у світлі цих значень. Практика, яка фактично існує, є тільки невпевненим провідником до значення: за цього погляду, значення детермінує не те, як ми міркуємо, чи те, що ми вважаємо очевидним, а тільки те, як ми повинні міркувати і що маємо вважати за підстави очевидності.

Пробний висновок

Таким чином, виходить, що, з будь-якого погляду, знання того, яке значення має речення, розглядатиметься як таке, з якого випливає знання того, що означає для речення бути істинним: усі заперечення проти того, аби розглядати істину як центральне поняття теорії значення, пов'язані з розглядом її як центрального поняття у строгому (а не в слабкому) смислі. Справді, це не доводить, що істина є центральним поняттям теорії значення навіть у слабкому смислі: можна бажати відкинути поняття істини цілком або, скоріше, обмежити його до його використання у мові і пояснити значення у якийсь зовсім інший спосіб, що взагалі не змушував би використовувати поняття істини. Видається, що саме такий проект мав на думці Вітгенштейн у *Філософських дослідженнях*, але важко сказати, чи це означало б заперечувати, що може існувати якась систематична теорія значення для природної мови,

а чи означало б тільки пропозицію побудувати цілком новий тип теорії значення. Більшість типів теорії значення, що їх ми собі уявляємо, працювали б так само добре, якби ми були різновидом розумних дерев, здатних спостерігати світ і спілкуватись одне з одним, але безсилим впливати в інший спосіб на перебіг подій; і саме це заперечував Вітгенштейн переконаний, що мову можна пояснити тільки як переплетену з усіма іншими нашими активностями. Якби більшість пояснень значення були правильними, ми могли б говорити, що, коли б лев міг розмовляти, ми мали б цілком добре розуміти його. Мовні ігри, що їх Вітгенштейн пропонує як ілюстрацію своєї концепції мови, являють собою те, що він вважав систематичним поясненням того, у який спосіб можуть здійснюватися різновиди функціонування мови, оскільки, описуючи ці ігри, він дає цілком систематичне пояснення функціонування мініатюрної мови. Проте важко побачити, як належало б поширити цю модель на мови, що їх ми актуально маємо, оскільки мовні ігри розрізняє те, що мова використовується в них лише як додаток до деякої специфічної активності, і, хоч би яким залежним було значення наших висловлювань від їхнього відношення до наших нелінгвістичних активностей, вражаючою річчю стосовно нашої мови є те, що її використання здебільшого не пов'язане з жодною із цих можливостей. Те, на чому тут наполягалося, не означає доводити, що істина є суттєвим поняттям для теорії значення і не означає, що теорія значення повинна мати своєю основою семантичну теорію, але нам не дали навіть ескізу того, до чого була б подібна теорія значення, яка мала б цілком інший характер.

Розділ 7

ПОХОДЖЕННЯ І РОЛЬ ПОНЯТТЯ ІСТИНИ

Корінне поняття істини

Для чого нам необхідне поняття істини і звідки ми його одержуємо? Поза сумнівом, джерело цього поняття міститься у нашій загальній концепції лінгвістичної практики стверджень. Фундаментальним для цієї практики є те, що про ствердження можна судити як про правильне або неправильне: слухач може прийняти його як правильне або відкинути як неправильне; мовець може згодом бути змушений відмовитися від нього як від неправильного, або слухач – визнати його як правильне. Це, певна річ, є зверненням до інтуїтивної концепції правильності стверджень, без пропонування жодного її аналізу. Цей аналіз дасть та частина теорії значення, що її становить теорія сили, яка описуватиме різні лінгвістичні практики здійснення стверджень, прохань і т. ін. Опис практики стверджень, окрім усього іншого, окреслюватиме ситуацію, у якій мовець змушений відмовитися від будь-якого ствердження як від неправильного, і ситуацію, у якій слухач змушений визнати його правильним. Опис, наскільки це можливо, повинен мати на меті бути однаковим стосовно смислів різних асерторичних речень. Пояснення цих смислів, як це дано в теорії смислу, матиме результатом пояснення того, у чому полягає схоплення мовцем умови для кожного речення бути істинним. Тому тут буде встановлено зв'язок між поняттям істини і практикою здійснення стверджень.

Наше завдання полягає не в тому, щоб сформулювати такий опис ствердження, а в тому, щоб дослідити, які риси нашої лінгвістичної практики уможливають те, що спосіб, у який нам дано смисл речення, можна охарактеризувати в термінах поняття його істини. За умови, що застосування поняття істини до окремих речень має точно визначити теорія смислу, нам слід запитати, як це поняття фігуруватиме в межах теорії сили. Ясно, що будь-яке пояснення практики стверджень надаватиме нам загальне поняття правильності і неправильності стверджень. Тоді корінним поняттям істини є таке, згідно з яким речення істинне тільки в тому разі, коли, висловлене асерторично, воно служило б для того, аби зробити правильне ствердження. З цього ми одержуємо те, що раніше називалося “базовим принципом” (Т)схеми Тарського, а саме – що специфічний зміст будь-якого ствердження даний тим, що робить

його правильним, тобто тим, що робить істинним речення, використане для того, аби здійснити ствердження. Виходячи з цього, ми можемо надалі поширювати поняття істини на неасерторичні висловлення незвичним для повсякденної мови способом. Це поширення дасть нам змогу пояснити так само, що дає їм цей специфічний зміст – що детермінує, яку команду було дано, яке питання поставлено та ін.

Таким чином, зміст ствердження розглядається як детермінований умовою для нього бути правильним, і це, своєю чергою, ототожнюється з умовою для речення бути істинним – так само, як ми знаємо, яким було парі, якщо знаємо, коли той, хто побився об заклад, виграє і коли він програє, ми знаємо, що було ствержене, коли знаємо, у якому разі ствердження правильне. Це не те саме, що сказати: кожне ствердження є ствердженням того, що висловлене речення істинне. Нам потрібно підтримати відмінність між ствердженням, що конференція із семантики відбувається у Бресції, і ствердженням, що речення “Конференція із семантики відбувається у Бресції” істинне, паралельну до відмінності між знанням пропорції і знанням того, що речення є істинним. Інколи голослівно стверджують, що деяке дане поняття стає поняттям *істини* тоді, коли воно задовольняє всім прикладам (Т)схеми. Це неправильно: вимагається тільки, аби воно відповідало принципіві, за яким умови істинності висловлення мають детермінувати його зміст. Якщо конструктивіст наполягає, що єдиним зрозумілим поняттям істини для математичних тверджень є поняття, за яким вони є істинними тільки в тому разі, якщо ми маємо доведення цих тверджень, він пропонує характеристику істини для якої схема зазнає невдачі, оскільки зрозуміла в такий спосіб істина: не комутує із запереченням. Однак те, що він усе ще може говорити, що математичне ствердження є правильним тільки у разі, коли стверджуване твердження істинне, дозволяє йому все-таки вважати згадане вище поняття поняттям істини. Те саме має силу для того, хто займає нейтральне положення щодо майбутнього і вважає, що єдиним поняттям істини, яке ми можемо мати для речень у майбутньому часі, є поняття, згідно з яким твердження істинне, коли воно відповідає теперішнім тенденціям.

Як поняття істини відрізняється від поняття правильності

Попри все це, найбільш характерних рис поняттю істини надають саме ті розгляди, які ведуть нас до розрізнення істини речення та загального поняття обґрунтованості ствердження, зробленого ним. Ці розгляди за характером є дуже різними. Їх теж можна класифікувати під двома заголовками, на: (i) ті, що пов'язані з необхідністю розрізнити істину твердження та існування підстав для його здійснення, і (ii) ті, що пов'язані з відмінністю між тим, що сказано (буквально), і смислом.

Коли ми вже маємо поняття істини і коли це поняття є таким, що немає гарантії, що для будь-якого істинного твердження повинна існувати підстава для його твердження, і немає гарантії, що буде сенс так робити, ці відмінності самі нам нав'язуються. Це означає сказати, що за умови, коли дано деяке поняття істини, не є проблематичним, як ми приходимо до розрізнення істини твердження та існування підстав для його твердження. Перед нами протилежне питання. Поняття істини твердження, підстави для твердження і сенсу його робити справді належать до нашого звичного лінгвістичного репертуару, проте вони є підставами другого рівня, застосовуваними для пояснення використання нами своєї мови. Тому ми можемо цілком успішно уявити людей, озброєних мовою, що містить весь наш словник першого рівня, але без ясних засобів позначення понять другого рівня. Ті, хто мав би таку мову, схоплював би значення будь-якого висловлювання у цій мові: вони знали б, що мав на меті мовець, роблячи якесь таке висловлювання. Далі, розвиваючи поняття другого рівня, ми повинні сказати, що частиною того, що мовець передає слухачеві асерторичним висловлюванням, є те, що він вважає, що сам має підстави для стверджуваного ним; і ми повинні додати, що подальшою частиною того, що він передає, є те, що він вважає цінним сказати у цьому контексті, інакше кажучи, що контекст є таким, що може служити одному з можливих намірів зробити це. Тому, з *нашого* погляду, те, що передане асерторичним висловлюванням – позаду того голого факту, що мовець зробив це твердження у цей час, – є різноманітним: що твердження істинне; що мовець думав, що він має підстави для нього; і що він думав, що буде сенс його висловити. Ті, хто використовує мову першого рівня, є найвими у ставленні до цих відмінностей: вони просто усвідомлюють усе, що прагне передати той, хто здійснює твердження цією мовою. Перед ними стоїть питання, чому, розмірковуючи про використання такої мови і звертаючись до оперування поняттями другого рівня, ми відчуваємо себе змушеними розрізнити ці інгредієнти в тому, що передається. Чому ми не включаємо їх усі до змісту асерторичного висловлювання? Ми розрізняємо різні способи, за яких таке висловлювання може бути помилковим: воно може бути хибним, навіть якщо є добре обгрунтованим; або безпідставним, навіть якщо є істинним; або безглуздим, навіть якщо є істинним і добре обгрунтованим. що примушує нас проводити ці відмінності?

Ми ставимо це запитання не для того, щоб піддати сумнівові ці відмінності, а для того, щоб зрозуміти, як вони виникають. Корінним поняттям істини є поняття правильності твердження. Однак на цьому базовому рівні поняття правильності є недиференційованим: ми звертаємося до відмінності між правильним і неправильним твердженням як до мінімуму, що вимагається для того, щоб схопити значення асерторичного висловлювання. Здійснити твердження, для якого немає

підстав, означає, за винятком цілком специфічних обставин, порушити лінгвістичну конвенцію і, отже, сказати щось неправильне у базовому значенні слова “неправильний”. Так само, якщо сказати щось, коли немає іншого сенсу сказати його радше, ніж щось звичайніше за цих обставин, це може ввести в оману, якщо спонукає слухачів до припущення смислу, якого не існує; воно також є неправильним у загальному значенні. Ми, відповідно, маємо запитати, які риси нашої лінгвістичної практики роблять необхідним розрізнення цих способів, за яких асерторичне висловлювання може бути неправильним. Роблячи таким чином, ми висвітлюватимемо фундаментальні компоненти нашого поняття істини. Доти, доки ми залишаємося задоволеними простим повторенням, без обґрунтування, того, що схоплення значення речення полягає у знанні умов його істинності, а надто, якщо ми припускаємо, що зробили важливий крок, *замінивши* поняття значення поняттям умов істинності таким чином, що питання обґрунтування не може навіть виникнути, нам не вдасться запитати себе, навіщо нам потрібне поняття істини, яке дає нам змогу провести ці відмінності замість залишатися задоволеним розумінням істини в такий спосіб, що все, що передається ствердженням, стає частиною умови істини речення.

Відмінність між істиною твердження та існуванням підстав для неї пов’язується переважно з поведінкою речення, коли воно зустрічається як складова частина складного речення. Це добре видно стосовно речень у майбутньому часі. Якщо я стверджую: “Я буду у Нью-Йорку наступного тижня”, – розуміння моїм слухачем мого ствердження значною мірою зумовлене його знанням того типу підстав, що їх я можу мати для цього: справді, існує велика спокуса сказати, що висловлювання може мати два можливі смисли, залежно від того, малося воно на увазі як вислів моєї інтенції чи як передбачення. Але коли існування таких підстав розглядають як таке, що входить до умови його істинності, ми не можемо пояснити його зміст чи умови істинності для таких речень, як “Я буду чи у Нью-Йорку, чи у Чикаго наступного тижня” і “Якщо я буду у Нью-Йорку наступного тижня, я зустріну моїх друзів” у термінах умов істинності їхніх складових частин. “Якщо я буду у Нью-Йорку наступного тижня, ...” не має значення ані “Якщо я тепер маю намір бути у Нью-Йорку наступного тижня, ...” чи “Якщо тепер здається, що я буду у Нью-Йорку наступного тижня, ...” – навіть коли умовне висловлення як ціле може мати силу висловлення “Я маю намір зустріти моїх друзів, якщо я буду у Нью-Йорку наступного тижня” чи “Здається, що я зустріну моїх друзів, якщо я буду у Нью-Йорку наступного тижня” (навпаки, там, де інтуїціоністська істина ототожнюється з доказовістю, істину диз’юнкції слід пояснювати як істину того чи того диз’юнкта; і умова, стверджувана антецедентом умовного речення, полягає в тому, що існує доказ відповідної частини речення – тут у жодному

тому, що існує доказ відповідної частини речення – тут у жодному разі немає розбіжності між асерторичним змістом та інгредієнтним смыслом).

Щодо тверджень про майбутнє, то тут ми маємо вибір. Якщо ми хочемо пояснити диз'юнкцію прямо в термінах істини диз'юнктив чи розглянути умову, висловлену антецедентом умовного речення, як умову його істини, тоді ми вимушені розрізнити істину речення та існування підстав для неї; така відмінність, отже, стає примусовою, якщо істина має бути, у строгому смислі, центральним поняттям нашої теорії значення. Коли ми робимо цей вибір, тоді, під загрозою прийняти два незалежні інгредієнти асерторичного змісту речення, має бути деяке пояснення того, як ми детермінуємо із значення речення як даного його умовами істинності те, що вважаємо для нього очевидністю.

Однак ми маємо альтернативу: пояснити логічні операції в термінах деякої семантичної теорії, у якій семантичне значення не є просто істина або її відсутність. У цей спосіб ми можемо уникнути проведення відмінності між істиною твердження та існуванням підстав для його твердження. Найпростіший засіб зробити це – звернутися до релятивізованого поняття істини. Таким чином, для тверджень про майбутнє ми можемо розглянути всі можливі історії світу, які в будь-якому відповідному розумінні сумісні з наявною очевидністю; тоді ми можемо розглядати значення кожного речення у майбутньому часі як дане в термінах його істини або хибності відносно кожної такої можливої майбутньої історії. Можна далі пояснювати оператори двозначними таблицями істинності, що релятивізовані до кожної можливої майбутньої історії, та істиною *simpliciter* – абсолютною істиною – як істиною в усіх можливих майбутніх історіях. Тоді абсолютну істину приписували б тільки реченням, для яких дано очевидність, і не виникало б потреби розрізнити істину в абсолютному значенні та існування очевидності.

Проте цей семантичний засіб не усуває повністю цю потребу – він просто робить відмінність сильнішою. Термін “очевидність” є у цьому контексті неясним: його можна розглядати як такий, що означає або “очевидність (що відома нам чи ні)”, або “очевидність у нашому володінні”. Поняття можливої майбутньої історії світу, сумісне з наявною очевидністю, можна розуміти відповідно до будь-якої інтерпретації “очевидності”. Коли його розуміють відповідно до першої інтерпретації, ми маємо прийняти відмінність між істиною та актуальними підставами для твердження як протилежне до того, що було б підставою, якби ми знали її. Навіть коли друга інтерпретація “очевидності” керує нашою концепцією можливої майбутньої історії світу, знадобиться прийняти відмінність між істиною твердження і обґрунтуванням індивідуального мовця щодо його здійснення; без цього ми впадемо в деяку версію

соліпсизму. Більше того, якщо абсолютна істина має бути сталою якістю, термін "сумісний" слід інтерпретувати так, що майбутнє, у якому дана подія не має місця, є, проте, сумісним із теперішньою очевидністю, що воно буде сумісним щоразу, коли цю очевидність можна спростувати – наприклад, коли вона складається з інтенції (мовця або когось іншого), якій можна перешкодити чи від якої можна відмовитися. Це не слід розуміти в тому сенсі, у якому жодна очевидність для майбутньої події не може бути неспростовною з огляду на її голу логічну сумісність з очевидністю невідбування події; ми можемо розглядати очевидність як неспростовну щоразу, коли вона робить емпіричну вірогідність події тільки ненабагато нижчою за 1. Розв'язком для всього цього є те, що жодна семантична теорія не може уникнути необхідності проведення деякої відмінності між істиною будь-якого твердження у майбутньому часі та існуванням теперішньої очевидності для нього, але, всупереч першому враженню, необхідність пояснення сентенціальних операторів, застосовуваних до інших тверджень, не може сама собою накинути нам реалістичну концепцію їхньої істини та хибності, відповідно до якої кожне з них є напевно чи істинне, чи хибне.

Нам не байдуже, яким є вибір із двох альтернатив: він пов'язаний зі справжніми метафізичними розбіжностями, у цьому разі – із розбіжностями стосовно діяльності майбутнього. Ми маємо тут усвідомити, що в повсякденному використанні природної мови здійснено звернення до поняття істини, які не можна пояснити як такі, що відсилають тільки до того поняття істини, яке належить до об'єктної мови; їх жодним чином не можна пояснити шляхом звернення до принципу "розкриття лапок": речення "Сонце зійде завтра" (сказане сьогодні) істинне тільки в тому разі, коли сонце зійде завтра. Їх слід розглядати радше як такі, що втілюють початкову концепцію відношення між істиною і значенням, неясний начерк теорії значення. Велика частина того, що ми розглядаємо як те, що належить до інтуїтивного поняття істини, породжується зі сприйнятої необхідності для розрізнення істини та існування очевидності. Ми, як правило, не знайомі з тим, що це сприйняття стосується поведінки речень як складових частин складніших речень; ще менше ми обізнані з тим, що воно мотивоване диспозицією віддавати перевагу поняттю істини, яке розподіляється над диз'юнкцією та імплікацією, порівняно з тим поняттям, яке цього не робить.

Саме поведінка речень, коли вони фігурують як антецеденти умовних речень, найсильніше впливає на те, що ми розглядаємо як "інтуїтивну" концепцію істини. Найбільш виразно свідчить про це наша невпевненість щодо того, як застосовувати поняття істини до самих умовних речень, тобто до індикативних умовних речень природної мови. Філософи

дискутують стосовно обставин, за яких такі умовні речення слід назвати "істинними". У світлі тієї тези, що схопити значення речення означає знати умову його істинності, це виглядає дивним, адже філософи, звісно, знають, як використовувати індикативну умовну форму у їхній мові, і тому можна припустити, що вони знають, яке значення мають індикативні умовні речення. Вони сперечаються не стосовно того, як ці умовні речення належить використовувати, а стосовно того, коли їх слід називати "істинними". Ентузіаст принципу розкриття лапок міг би припустити, що ми могли б вирішити усе зверненням до (Т)схеми. Це дає також дві речі: (а) що, коли твердження "Якщо вибори відбудуться, то соціалісти виграють" є істинним, то, якщо вибори відбудуться, соціалісти виграють; і (б) що, коли соціалісти виграють, якщо відбудуться вибори, то твердження "Якщо вибори відбудуться, то соціалісти виграють" є істинним. Принцип (а) інтуїтивно ясний, і ми могли б мати надію дізнатися шляхом його застосування, за контрапозицією, за яких обставин умовне твердження не буде істинним. На жаль, ми не знаємо, як здійснити контрапозицію. Здійснена механічно, ця операція дає висновок, що, коли соціалісти не виграють, якщо відбудуться вибори, тоді умовне твердження не є істинним, але ми не знаємо, як це інтерпретувати, оскільки застосовувати заперечення до цілого умовного твердження не є нашою звичною практикою і тому ми не можемо приєднати жодного точного смислу до речення, яке починається висловом "не трапляється так, що...".

Збентежені цією невдачею, ми звертаємося до принципу (б), аби виявити, коли наше умовне твердження *буде* істинним, але ми страждаємо від іншого розчарування, бо не знаємо, як саме його застосовувати. Ми можемо охоче прийняти, що кожного разу, коли ми одержуємо обґрунтування, стверджуючи, що, якщо вибори відбудуться, то соціалісти виграють, ми також одержуємо обґрунтування стосовно твердження, що умовне твердження є істинним. Але ми прагнули знати, коли це твердження фактично є істинним, і не наблизилися до з'ясування цього. Чому це так? Тому що ми навряд чи використовуємо у природній мові умовні речення форми $\text{Якщо } A, \text{ то } B, \text{ тоді } C^1$, де антецедент сам є умовним реченням, і через це не можемо схопити зміст цього принципу.

Це вимагає іншого формулювання, бо, як вказує кваліфікація вислову "навряд чи", форма $\text{Якщо } A, \text{ якщо } B, \text{ то } C^1$ (або $\text{Якщо } B, \text{ якщо } A, \text{ то } C^1$) не є синтаксично незадовільно сформованою чи позбавленою будь-якого використання; наприклад, деякий фрагмент діалогу міг би зрозуміло і, звісно, розумно, набувати такої форми:

X: Якщо A, то D.

Y: Я нічого не знаю про це, але в будь-якому разі, якщо A, то B.

Х: Так, якщо, якщо А, то В, то, якщо А, то D; бо, якщо В, то D, тому що...

Або міг би бути інший фрагмент:

Х: Не А.

У: Я не сказав би цього, але, якщо А, то В.

Х: Так, якщо, якщо А, то В, то не А, як я сказав, тому що мені випало знати, що не В.

Ці дещо посилені приклади ілюструють, що умовне твердження форми 'Якщо А, то В, то С' буде прийняте як правильне, якщо мовець може створити суто логічний аргумент, за допомогою якого консеквент С можна вивести з гіпотези 'Якщо А, то В', взятої разом з іншими засновками, що їх визнають істинними за незалежних підстав; вважати-меться зрозумілим, якщо мовець може породити такий аргумент, навіть коли його засновки відкидаються.

Це, певна річ, є характеристикою цієї форми речення радше в термінах того, чи *обгрунтоване* його висловлення, аніж у термінах того, чи воно *істинне*. Воно є обгрунтованим, якщо мовець може породити обгрунтування певної форми; порівняйте це з фактом, що вживання мовцем слова "але" замість слова "і" є обгрунтованим, якщо він може навести приклад деякої відповідної розбіжності. Було б можливим, але марним, називати висловлення форми 'Якщо, якщо А, то В, то С' "істинним", якби існувало обгрунтування того типу, що вимагається, навіть якщо мовець не міг би його створити. Це було б марним з трьох причин. Перша і найважливіша полягає в тому, що нам не потрібно визначати умови істинності для речень цієї форми, оскільки вони, своєю чергою, не можуть фігурувати як складові частини ще складніших речень. По-друге, ми не застосовуємо поняття хибності до таких речень. І, по-третє, речення цієї форми не мають периферійного вжитку. Звичайне ствердження є недоречним, коли мовець не має підстав припустити, що воно правильне, але існують спеціальні контексти, у яких відмовляються від цієї вимоги. Ассерторичне речення можна використати цілком вдало для того, аби зробити безпідставне ствердження, якщо воно є висловленням деякого передчуття, відповіддю на запрошення здогадатися, проголошенням віри, пророкуванням, укладанням парі. Вони є периферійними використаннями, і про них треба сигналізувати саме як про такі: вони не можуть бути типовими випадками. Існування перших чотирьох із цих модусів спонукає до відокремлення умови істини ствердження від існування підстав для нього, хоч і не завжди вимагає цього; можливість укладення парі суворо вимагає, аби вони були чітко відділені одне від одного. Але існування обгрунтування умовного речення

форми 'Якщо, якщо А, то В, то С' не може бути питанням віри для того, хто не знає такого обґрунтування, і це не є відповідним матеріалом для передчуття, здогадки або парі; отже, для таких речень нам не потрібне поняття істини, відмінне від поняття обґрунтування цих речень.

Умовні речення цієї спеціальної форми відрізняються від індикативних умовних речень узагалі дуже обмеженим типом обґрунтування, що вимагається для них. Ми можемо, ясна річ, сказати, що кожного добре обґрунтованого умовного ствердження можна досягти за допомогою аргументу, що закінчується застосуванням якщо-введення. Наприклад, коли ви маєте підстави для ствердження, що, коли вибори відбудуться, соціалісти виграють, ви зможете захистити ваше ствердження аргументом, який починається реченням "Припустимо, що вибори відбуваються" і закінчується реченням "Тоді соціалісти виграють". Цей аргумент, як і раніше, звертатиметься до додаткових засновків, що їх ви вважаєте істинними; він, однак, не буде суто логічною дедукцією. Він міг би, наприклад, після вихідного твердження гіпотези, продовжуватися реченням "У цьому разі консерватори зосереджуватимуться на інфляції", але це ствердження не є ані засновком, ані логічним наслідком гіпотези. Воно радше висловлює переконання, що було б правильно говорити: "Якщо вибори відбудуться, консерватори зосередяться на інфляції". Можна, справді, перетворити цей аргумент на суто логічний, зробивши це останнє умовне речення експліцитним засновком. Навіть дозволивши цей маневр, ми ще можемо відрізнити обґрунтування звичайного індикативного умовного речення від обґрунтування умовного речення спеціальної форми 'Якщо, якщо А, то В, то С', накладаючи подальше обмеження на припустиме обґрунтування цього останнього, а саме: жоден із його засновків сам не може бути умовним реченням з антецедентом 'Якщо А, то В'.

На відміну від тих підвидів умовних речень, антецеденти яких самі є умовними реченнями, індикативні умовні речення взагалі використовують периферійно: можна мати передчуття, що, коли вибори відбудуться, соціалісти виграють; можна мати довіру, що, коли чиемусь другові запропонувати хабар, він відмовиться від нього; можна пророкувати, що, коли громадяни не покаються, Ніневію буде зруйновано. Це є так, тому що зміст передчуття, акт довіри або передбачення охоче розглядаються як матеріальні умовні речення: їх буде спростовано, тільки якщо антецедент здійснюється, а консеквент стає хибним. На противагу цьому, не можна укласти парі на підставі істини умовного речення: умовне парі – зовсім інша річ. Зокрема, саме відсутність будь-якого загального використання умовних речень, антецеденти яких є умовними реченнями, позбавляє нас будь-якої потреби в інтуїтивному понятті істини для умовних речень. Наше розуміння використання індикативної умовної форми – розуміння,

що його вже мають філософи, які сперечаються з приводу того, як слід застосовувати слово “істинне” до речень цієї форми – залежить не від якогось схоплення умови її істини у строгому смислі, а тільки від примітивної концепції стосовно того, що дає право мовцеві стверджувати умовне речення. Зрозумілість речень в інших позиціях у межах складніших речень – як і зрозумілість консеквенту умовного речення – часто пояснюється без звертання до чогось більшого, ніж ця примітивна концепція: використання їх як антецедентів умовних речень передбачає наявність концепції їхньої істини, на противагу концепції обгрунтування за допомогою їхнього стверджування.

Істина і суть ствердження

Друге звичайне розрізнення, яке має тенденцію надавати поняттю істини його характерних рис, – це розрізнення того, що мовець дійсно говорить у цей момент, і суті того, що він говорить, що він повідомляє у цьому контексті. Якщо у місті, де лютує чума, хтось говорить мені: “Ви захворієте чи не захворієте”, він, можливо, прагне спонукати мене до стану безтурботного фаталізму, кажучи, у результаті: “Годі хвилюватися: ви не можете з цим нічого вдіяти”, але звичайним коментарем є саме те, що він *повідомляє*, а не те, що він *буквально говорить*. Однак чому, якщо його висловлення має силу спонукання, ми взагалі повинні наполягати на розгляді його як ствердження, зокрема на розгляді з таким сміховинно вузьким змістом? Не тільки тому, що речення можна зрозуміло використовувати у деякий інший спосіб: не було б різниці, якби ми не мали жодного іншого використання. Не тому, що було б важко видобути дійсну силу зауваження з його внутрішньої структури: у багатьох випадках ми змушені визнати існування ідіоми. А радше тому, що, тільки-но ми намагаємося систематизувати визнані нами модуси міркування, ми змушені визнати принципи, за допомогою яких могли б обгрунтувати ствердження будь-якого такого випадку закону виключеного третього (припускаючи, що ми міркуємо у класичний спосіб). Не було б такої речі, як визнання аргументів як загальнозначущих, коли не було загальних принципів, які спрямовують нас у цій справі; і ми одержуємо більш гладенький опис нашої лінгвістичної практики, якщо не накладаємо на ці принципи спеціальних обмежень, які перешкоджають обгрунтуванню того, що має дуже очевидну потребу у обгрутуванні. Ми також одержуємо більш гладенький опис, якщо звертаємося до ідіоми тільки як до останнього пристановища. Ми досягаємо економнішого пояснення, коли, без будь-якого такого звернення, можемо пояснити силу висловлювання, трактуючи її не як частину значення речення, а як зумовлену пошуком слухачем, у даному контексті, суті висловлювання, значення якого, як і деякий тип

речень, він уже розуміє. Усе це ми вже визнали, приблизно, у наших повсякденних коментарях щодо речей, про які говорять, особливо у розрізненні того, що речення має на увазі, і того, що має на увазі мовець, і у нашому звичному застосуванні предиката "істинний". Дати систематичне пояснення принципів, до яких ми звертаємося, проводячи цю різницю, – складне завдання, що його теорія імплікатур Грайса доволі успішно намагається виконати, але може статися так, що повна систематизація не є можливою.

Істина і дедуктивне виведення

Із двох видів відмінності, що їх, з цих причин, ми вважаємо за можливе провести, відмінність між істиною твердження та існуванням підстав для неї має більш глибоке значення. Це відбувається, зокрема, коли ми дивимося на практику дедуктивного міркування як філософи. Певна форма аргументу є дедуктивно несуперечною тільки тоді, коли, якщо є правильним стверджувати його засновки, є також правильним стверджувати його висновок, тобто тоді, коли цей аргумент є таким, що зберігає істину, і правильність ствердження у ньому дорівнюється до істини стверджованого речення. Але ця аргументна форма має цінність для нас, тільки коли із засновків, які ми визнали істинними, вона не завжди веде до висновку, що його ми, отже, уже визнали як істинний.

Тут слід провести деяку відмінність. Модус міркування має цінність, якщо його можна використати для того, аби збільшити наше знання, але ми повинні відрізнити тут колективне "наше" від дистрибутивного. Будь-яка загальнозначуща форма виведення з більш ніж одним суттєвим засновком може служити для того, щоб збільшити знання індивіда, бо він міг би пізнати істину засновку з різних джерел – скажімо, за допомогою свідчення різних інформантів. Насправді це застосовується щоразу, коли засновки прийнято на засадах, яким не вдається бути остаточними. Отже, корисність правила *modus tollendo ponens* не послаблювалася б у подібних випадках, навіть якби припускалося, що, визнавши вислови $\lceil A \text{ або } B \rceil$ і $\lceil \text{Не } A \rceil$ як обидва істинні, хтось, таким чином, визнав істину B . І знову, якби це було частиною значення твердження певної форми, істину якого можна було б визнати шляхом звернення до певного правила виведення, то факт – коли б він був один, – що ми не можемо визнати істинними засновки, не визнаючи водночас істинним висновок, не міг би зробити це правило виведення непотрібним, оскільки, за гіпотезою, проголошення правила було б суттєвою частиною пояснення значення висновку. Прикладом може бути твердження форми $\lceil A \text{ і } B \rceil$. Вірогідно, можна було б підтримати, що частиною значення кон'юнкції є те, що її істину можна встановити, встановивши окремо істину A та істину B . Тут важливо звернутися до

відмінності між тим, що є *частиною* значення, і тим, що *тільки залежить від* значення: було б достатньо сказати, що загальнозначущість виведення є наслідком значень засновків і висновку, бо це є істинним для кожного виведення.

Таким чином, корисність дедуктивного міркування для індивіда не може підлягати сумніву. Проте, якби визнання істини засновків завжди означало визнання істини висновку, дедуктивне міркування ніколи не збільшувало б нашого колективного знання, а це воно очевидно робить. Якби було не так, тоді кожен визнавав би всі логічні наслідки всіх істин, що їх він визнає. Той, хто визнає би аксіоми математичної теорії як істинні, визнає би істину всіх теорем; тоді математикам було б нічого відкривати. Це була дилема Мілля. Дедуктивне міркування подібне до зростання дитини: син не може перевищити свою матір у рості за один день, але за 365 днів – може. Дедуктивне міркування може вести нас туди, куди б ми ніколи не сподівалися дістатися, але ми можемо пояснити таку його властивість, тільки якщо визнаємо, що одиничний крок переміщує нас на певну відстань; і хоча просторова відстань може бути непомітною, немає сенсу говорити про непомітну епістемічну відстань.

Яке значення все це має для істини? Безумовно, воно стосується визнання істини, а не самої істини. Так, це є тільки вихідним пунктом: не можна пояснити корисність дедуктивного міркування, якщо поняття істини виявляється прямо в термінах того, засобами чого ми можемо визнати твердження як істинне. Якщо деякий аргумент є обгрунтованим і ми можемо бачити, що він обгрунтований, він має бути таким, аби можна було помітити, що він зберігає деяку властивість тверджень, яка робить правильним їх ствердження. Якщо аргумент збільшує наше знання, бодай мінімально, ця властивість не може полягати у нашій здатності – у деякій даній ситуації, якій віддається перевага – визнати твердження істинним, незалежно від самого аргументу. Існування дедуктивного міркування, отже, змушує нас припустити деяку розбіжність між істиною і тим, що дає нам змогу визнати істину: те, як вони пов'язані, залежатиме від форми теорії значення, що її ми приймаємо.

Визнання істини – це активний процес, можливо, з фізичними операціями, такими як вимірювання, чи інтелектуальними операціями, такими як рахування, і, у будь-якому разі, такий, що вимагає розпізнання паттерна: він не є простою автоматичною відповіддю на чуттєві враження. Одиничний дедуктивний крок містить невелику зміну у виконаних операціях чи у паттерні, що розпізнається. Весь дедуктивний, чи, точніше, конструктивний, аргумент надає нам ефективну процедуру впорядкування операцій, які супроводжують зроблені спостереження, що вони породили паттерн рівнозначний визнанню істини вихідних засновків, з тим, щоб породити паттерн, який би складав визнання істини висновку.

Розглянемо, наприклад, доведення Ейлера, що той, хто на прогулянці проходив по кожному мосту Кьонігсберга, проходив по ньому принаймні двічі. Це доведення демонструє нам ефективний засіб – як, здійснивши спостереження, які встановлюють, що хтось проходив по кожному мосту, зробити спостереження, які встановлюють, що він проходив по якомусь мосту двічі; і він робить це, надаючи загальний паттерн, який виявлятиметься щоразу, коли два типи спостережень проводитимуться одночасно. Це доведення не надає нам можливості визнати безпосередньо істину висновку: воно показує, як можна досягти цієї можливості, якщо почати з безпосереднього визнання істини засновків. Роблячи це, воно забезпечує нас можливістю бачити у *непрямої* спосіб, що висновок є істинним. Розглядати його в такий спосіб означає, що ми вже маємо поняття того, що означає для висновку бути істинним, навіть коли його істина не є безпосередньо визнаною, і що, приймаючи практику дедуктивного міркування, ми отримуємо новий засіб пізнання його істини. Однак не лише це: практика дедуктивного міркування сама є одним із джерел нашого поняття істини і має велике значення для нього. Тому, виражений коректніше, результат доведення полягає в тому, що, якби ми не починали жодними іншими засобами встановлювати наші твердження як істинні, окрім як за допомогою найбільш безпосереднього засобу, це *збільшило б* кількість наші засобів *визнання* цих тверджень як істинних. Тому у цьому відношенні Вітгенштейн мав рацію, говорячи, що доведення вводить деякий новий критерій; коли доведення, здійснене деяким індивідом, не робить цього, тоді, принаймні, це робить практика аргументації відповідно до певних принципів.

В інтуїціоністській математиці цей факт відображено необхідністю розрізнення канонічного доведення й того типу доведення, який зазвичай з'являється у математичному підручнику чи статті і який можна назвати "демонстрацією". Канонічне доведення є доведенням спеціально обмеженого типу, у термінах якого дано значення математичних тверджень і, зокрема, значення логічних констант, – тип доведення, до якого, у термінах конструкцій, відсилає пояснення Гейтинга. Аби уникнути кола, має бути деяка верхня межа складності канонічного доведення будь-якого даного твердження залежно від складності цього твердження, але складність демонстрації – будь-якого аргументу, що служить для того, аби встановити, без питань, істину теореми – може перейти будь-яку приписану межу. Обмеження на форму канонічного доведення випливають із пояснень логічних операторів. Наприклад, вимагається, щоб канонічне доведення арифметичного твердження форми \ulcorner Для деякого x , $A(x)\urcorner$ мало форму доведення деякого специфічного твердження $\ulcorner A(n)\urcorner$, але, у ході демонстрації, ми можемо стверджувати \ulcorner Для деякого x , $A(x)\urcorner$ просто завдяки ефективній процедурі знайдення такого n , без

виконання цієї процедури. Узагалі, демонстрація полягає в будь-чому, що ми визнаємо ефективною процедурою знайдення канонічного доведення. Таким чином, якби ми почали тільки з практики надання канонічних доведень, введення звичайного демонстративного доведення збагачувало б наші методи встановлення математичних тверджень як істинних і практично збільшувало б низку теорем, що їх ми справді довели б.

Однак, певна річ, це відбувається в такий спосіб. Ані в математиці, ані в будь-якій іншій сфері ми не починаємо з обмеженої кількості способів установаження наших тверджень як істинних і потім розширюємо їх шляхом введення більш загальних форм дедуктивного міркування. Фактично ми починаємо пізнавати практику дедуктивного міркування на зовсім ранньому етапі набуття мови: слово "так" є одним із тих слів, що їх найчастіше можна почути від малої дитини. І ще: відмінність між прямими та непрямыми засобами встановлення твердження як істинного жодним чином не є властивою інтуїціоністській математиці. Прямий засіб – який, можливо, сам може містити деякий дедуктивний аргумент і, окрім простіших випадків, звісно, міститиме деякі інтелектуальні операції (прототипом яких можна вважати лічбу) – є тим засобом, що крок за кроком відображує структуру речення; саме в його термінах є природним сказати, що значення дається – принаймні, щоразу, коли ми намагаємося пояснити його, відсилаючи до верифікації. Отже, коли ви маєте намір у цей спосіб пояснити речення форми "У кошику більше яблук, аніж апельсинів", ви не думаєте про випадок, коли кажете: "Ми так багато платили за апельсини і так багато – за яблука, і кожна з цих кількостей приймає тільки наступні факторизації як продукти двох простих чисел, і тому ми повинні купити так багато яблук і так багато апельсинів, і тоді ми дали п'ять апельсинів у такий-то спосіб, і поклали тільки майже половину яблук у сумку, тому...". Це найкращий засіб перевірити твердження, але ви не посилалися б на нього чи навіть не думали б про нього, якби мали за мету пояснити, що означає це твердження, бо це є метод верифікації твердження, про який можна справедливо сказати, що його можна визнати таким, тільки якщо значення твердження вже відоме. Радше ви накидали б канонічну процедуру, кажучи: "Якби ви спарували яблука з апельсинами одне до одного, залишилося б кілька яблук". Це ілюструє те, що мають на увазі, говорячи про *прямий* спосіб установаження істини твердження. Практика дедуктивного міркування поширює значення наших тверджень поза ті значення, що їх вони мали б, якби ми зверталися до прямих способів їх установаження. Але, оскільки ми не пізнаємо спочатку одну практику, а потім збагачуємо її додаванням іншої, ми усвідомлюємо дедуктивне міркування не як таке, що розширює значення наших тверджень, а як таке, що точно відповідає цим значенням. Ось чому ми не вельми зручно

почуваємося з концепцією значення, даною лише посиланням на пряму верифікацію наших тверджень, і вважаємо, що природніше міркувати в термінах значення, як даного тим, що робить твердження істинним, де істина твердження *не* ототожнюється з випадком прямої верифікації.

У випадку конструктивної математики ефект не є сильним. Можна, отже, стверджувати: твердження повинне дорівнювати вимозі, що стверджуване твердження має бути істинним; ви готові стверджувати твердження, стосовно якого маєте тільки демонстрацію; тому вашим поняттям істини для твердження мусить бути існування демонстрації, а не канонічного доведення (де під "існуванням" мають на увазі дійсне існування, а не існування в царині можливості чи абстрактних об'єктів). Але математик-конструктивіст міг би відповісти, що цей зв'язок між твердженням та істиною запозичений з чогось іншого і що, для нього, твердження втілює не більш ніж вимогу мати ефективний метод знайдення канонічного доведення, а не те, що таке доведення вже є. У будь-якому разі поняття демонстрації має саме бути пояснене в термінах поняття канонічного доведення, тобто первинні пояснення значення в термінах канонічних доведень мають залишатися в силі. Тому, якщо конструктивіст має бажання, він може і надалі несуперечливо вважати дійсне існування канонічного доведення тим, що робить математичне твердження істинним. Відповідно до його способу висловлення, математичне твердження є вимогою не того, аби стверджуване твердження було істинним, а тільки того, аби ми володіли засобом, у принципі ефективним, робити його істинним.

Однак, цілком інша річ у випадку емпіричних тверджень. Вирішальна відмінність полягає у факті, що те, що відповідає, у межах математики, здійсненню спостережень, а саме – побудова деякої конструкції, можна повторити будь-коли, але спостереження – не можна. Якщо деяке доведення показує мені, як перетворити одну конструкцію на іншу, то, коли я одного разу вивів першу конструкцію, я можу вивести другу щоразу, коли схочу. Але припустимо, що я зробив спостереження, які безпосередньо встановлюють деяке твердження як істинне, і що я маю дедуктивний аргумент, беручи це твердження як засновок, який переконує мене в істині його висновку, показуючи, як зробити спостереження, що встановлювали б його; із цього не випливає, що я можу зробити ці спостереження, оскільки спостережуване явище може припинити існування або стати недоступним для спостереження. І знову, цей аргумент переконує мене, що якби я міг зробити спостереження і зробив їх, вони встановили б його висновок. Чому ми маємо вважати це підставою для прийняття цього твердження? Тут ланцюг обґрунтувань досягає кінця: ми просто *робимо*. Якби ми не робили так, то була б трансфор-

кінця: ми просто *робимо*. Якби ми не робили так, то була б трансформована не лише наша мова, а й уся наша концепція світу; нам слід визнати, що ми маємо радикально збіднене охоплення навколишньої реальності. Точніше, можна сказати, що є фактом, що я розмовляю цією мовою і таким чином опановую практику говорити в той спосіб, який зумовлює трактування такого дедуктивного аргументу також як підставу для прийняття твердження, хоча прийняття не прямого. Саме так може статися, що існують підстави для твердження твердження і, отже, для надання йому статусу бути істинним, коли цей статус не тільки не був, а й не може бути прямо встановлений.

Якби відмінність між істиною твердження та існуванням підстав для його твердження було вперше введено в наше обговорення, могло б видатися, що це просто лінія, що її, як усі ми вважаємо, зручно провести між різними видами умов, стосовно яких ми знаємо, що вони потрібні для того, аби твердження було правильним. Але не кожному треба бачити це саме в такий спосіб. Той, хто дотримується нейтрального погляду стосовно майбутнього, не розглядатиме, отже, відмінність, що її ми звикли проводити між істиною твердження, яке стоїть у майбутньому часі, та існуванням теперішньої очевидності для цього твердження; твердження є визначено істинне чи хибне залежно від того, має чи не має відбутися розглядувана подія. У цьому разі *правильним* курсом для нейтралітету було відкинути це поняття істини і разом з ним – такий спосіб проведення цієї відмінності. Але в теперішньому контексті наше поняття істини не так легко замінити.

Теза, яку я обстоюю, полягає в тому, що саме існування дедуктивного міркування, незалежно від того, наскільки конструктивними є принципи виведення, до яких воно звертається, має вплив на поняття істини, за умови тільки, що це міркування того типу, який веде нас до нового знання. Припустіть, що скептик відкидає результуюче поняття істини. Не видається, що, на відміну від нейтраліста, який має альтернативні засоби трактування твердження про майбутнє, скептик має інші засоби пояснення фактів лінгвістичної практики, тобто, у цьому разі, засобів репрезентації таких модусів міркування як обґрунтованих. Я говорив раніше про істину як про властивість, що передається від засновків до висновку загальнозначущого дедуктивного аргументу і дає нам право стверджувати твердження, яке має її. Однак ми не відкрили жодних засобів опису того, як ми *знаходимо* таку властивість; отже, ще не було сказано нічого, аби спростувати скептичне твердження, що ми просто вимагали її. Маючи практику прийняття аргументів, які забезпечують засіб перетворення спостережень, що встановлюють засновки, на ті спостереження, що встановлюють висновок, ми *притисуємо* висновок такого аргументу властивість істини; і стосовно цієї властивості ми знаємо тільки те, що її має будь-яке твердження, яке було безпосередньо

цієї властивості ми знаємо тільки те, що її має будь-яке твердження, яке було безпосередньо встановлене за допомогою спостереження, і що вона передається загальнозначущим аргументом; але ми не маємо засобів для того, аби сказати, у чому вона полягає. Так, принаймні, скаже скептик.

Певна річ, над нами тяжіє деяка картина. Це картина про те, що, здійснюючи спостереження, ми спостерігаємо, що *тут* є, незалежно від того, чи ми спостерігаємо це, чи можемо спостерігати. Окрім того, якщо ця зовнішня реальність стає недоступною для нас і ми більше не можемо її спостерігати, усе ж таки, коли виявляється, що, якби ми *могли* робити подальші спостереження, вони виявилися б такими-то, ми вважаємо, що це може бути так тільки завдяки конституції самої цієї реальності, а саме – тому, що це так, як говорить твердження, що його ми мали встановити засобами цих спостережень, якби ми їх зробили. А тепер хтось може сказати: чи це не є саме тим, що *означає* слово “спостереження”? Говорити про спостереження взагалі означає визнавати, що воно дає нам інформацію про реальність, яка існує незалежно від наших спостережень і на яку вони не впливають, – про реальність, яка існувала б і була б такою, якою її зображують наші спостереження, навіть якби ми їх не зробили. Саме так. У процесі цього обговорення я навмисне просувався від розмови про пряме визнання твердження як істинного до розмови про спостереження, що встановлюють його як істинне, – два вислови, що їх передбачалося застосовувати саме до таких процесів, – аби позначити прийняття цієї картини. Справді, ця картина показує, що спостерігається: ми говоримо про “спостереження” тільки тоді, коли маємо цю картину.

Але чи *можемо* ми не характеризувати поняття істини, що вимагається? Істинні твердження мусять обіймати – хоча вони не обов'язково обмежені до них – усі ті твердження, що були б установлені як істинні, якби було здійснено релевантні спостереження; “спостереження”, як і раніше, розглядається не просто як пасивна експозиція чуттєвого досвіду, а як таке, що містить фізичні та ментальні операції її розпізнання структури (паттернів). Зокрема, можна сказати, що твердження істинне в цьому сенсі щоразу, коли ми здатні показати, як *можна було б* здійснені спостереження трансформувати в ті спостереження, які встановили б це. Чи це не є достатнім поясненням?

Поява контрфактичного твердження є суттєвою ознакою багатьох обґрунтувань певної форми або ступеня реалізму. Контрфактичні твердження не стосуються можливих світів: вони мають відношення до *дійсного* світу. Ви, коли маєте бажання, можете припустити, що істинними контрфактичні твердження робить те, які речі існують у певних можливих світах. До того ж, коли це так, ми можемо знати, що вони істинні, тільки якщо можемо зробити щось у дійсному світі, який скаже нам,

які можливі світи існують і які не існують і як речі поводяться у них. Окрім того, контрфактичне твердження може стосуватися того, як речі поводяться в дійсному світі, тільки якщо – знаємо ми це чи ні – існує деяка ознака дійсного світу, що детермінує релевантну структуру можливих світів. Через те контрфактичні твердження цікавлять нас тільки такою мірою, якою існує деякий аспект реальності, що є достатнім для детермінації їх як істинних.

Домовимосся називати два контрфактичні твердження “протилежними”, якщо вони мають той самий антецедент і суперечні консеквенти. Тоді переконання, що одне з даної пари протилежних контрфактичних тверджень повинно бути істинним – що для певних окремих речей А і В чи твердження $\text{‘Якби був випадок, що А, тоді був би випадок, що В’}$ або його протилежність, тобто твердження $\text{‘Якби був випадок, що А, тоді був би випадок, що не В’}$, мають виконуватися, – часто є надзвичайно примусовим. Це переконання є характерним вираженням реалістського погляду, що існує об’єктивна реальність, яка має детермінувати як істинне те чи інше з протилежних контрфактичних тверджень: вираження реалізму, що його ми зустрічаємо знову й знову в обговоренні тієї чи іншої реалістичної вимоги. Певна річ, те, що одне чи друге з двох протилежних контрфактичних тверджень має бути істинним, не є *логічним* законом. Оскільки, наприклад, те, сказав би чи не сказав Ален про свою спадщину Бейлі, зустрівши його, могло б залежати від того, *де* вони зустрілись, то ані некваліфіковане твердження, адресоване йому, якби вони зустрілися, ані протилежність цього твердження не можна було б класифікувати як істинні. Але коли ми розглядаємо як антецедент твердження “Якщо обидві групи були полічені” і як консеквент – “Було б знайдено, що кількість людей у них була б однаковою”, переконання в тому, що одне чи друге контрфактичне твердження повинно мати силу, попри нашу нездатність детермінувати, яке саме з них, є непереборним.

На жаль, це переконання має невелику пояснювальну силу: ми не в змозі сказати, що робить істинним контрфактичне твердження релевантного виду, окрім як посилаючись на передбачуваний аспект реальності. Наприклад, хоч би яке з пари контрфактичних тверджень стосовно результату підрахунку двох груп не було істинним, воно буде істинним через те, що група має певну кількість членів. (Якщо хтось бажає сказати, що істинним контрфактичне твердження *робить* спосіб існування речей у можливих світах, тоді нам слід зазначити тут, що “ми не в змозі сказати, як речі в дійсному світі детермінують таке контрфактичне твердження як істинне, окрім як посилаючись на передбачуваний аспект реальності”.) Тому ми нічого не досягнемо, коли намагатимемосся характеризувати розглядуваний аспект реальності в термінах істини релевантних контрфактичних тверджень.

Звісно, те, що ми маємо відмовитися від усієї практики дедуктивного міркування, не є можливим рішенням: скептицизм цього типу є надмірним для серйозного обговорення. Має силу те – або я так стверджуватиму, – що окремі форми прийнятної дедуктивної практики можуть витримати перегляд у світлі філософського критицизму, але те, що вся практика дедуктивної аргументації відкрита для такого критицизму, міг би підтримати тільки той, хто перебуває на межі соліпсизму. Мораллю усього нашого обговорення є те, що існує певний смисл, у якому поняття істини від самого початку вбудувало в дедуктивну практику певне упередження щодо реалізму: упередження, яке жодним чином не примушує нас повернутися до реалістичної відповіді на будь-яке з різноманітних метафізичних питань, список яких наведений у Передмові, але повертає нас до вихідної дискусії у цьому напрямку. Ось часткове пояснення того, чому таким людям, як доктор Джонсон, та іншим реалізм може здаватися найпростішим здоровим глуздом. Він також обмежує, наскільки можливо йти в напрямку відкидання реалізму, не порушуючи самого поняття істини, не насміхаючись з намірів, для яких це поняття потрібне нам передусім.

Має також стати ясным, що навіть на цій попередній стадії виникає той самий тип глухого кута, який з'являється, аби викликати до життя дебати щодо тієї чи іншої форми реалізму. Глухий кут виникає тому, що в деякій точці єдиною характеристикою, якої ми можемо досягти для поняття істини, що його бажаємо обґрунтувати, є характеристика в термінах виконання певних контрфактичних тверджень, і тому, що таке звернення не має доказової сили, оскільки прийняти, що контрфактичні твердження релевантного типу визначено чи виконуються, чи зазнають невдачі, означає тільки прийняти, що ми вже маємо бажане поняття істини для неконтрфактичних тверджень, де контрфактичне твердження “зазнає невдачі” тільки тоді, коли протилежне контрфактичне твердження виконується. Неправильно думати, що в животрепетних дебатах стосовно реалізму такий глухий кут є нездоланим: якби він був таким, у цих дебатах ніколи не можна було б дійти згоди. Але глухий кут, у який ці базові ознаки заводять поняття істини, що його слід мати, коли повинна існувати така практика, як дедуктивне міркування, справді видається нездоланим: тут ми досягли крайньої межі філософського простору.

Розділ 8

ОБГРУНТУВАННЯ ДЕДУКЦІЇ

Логічні закони

Чи можливо обгрунтувати логічний закон, чи є логічний закон передбачуваним? Чи можливо показати, що він унікає обгрунтування? Аби відповісти на ці запитання, нам слід спершу запитати, що мається на увазі, у цьому зв'язку, під "логічним законом". Найважчим поняттям логічного закону є поняття, ілюстроване законом виключеного третього: такий закон зумовлює істину (і, отже, логічну істину) кожного твердження даної форми. Але інтерес до логічної істини цілком полягає у тому факті, що до неї можна звернутись у процесі дедуктивного міркування; тобто, у присутності одного правила виведення, вона дозволятиме інше. Наприклад, за умови застосування правила *modus tollendo tollens*, закон виключеного третього дозволятиме застосування правила подвійного заперечення; за умови застосування правила абелемінації, він дозволятиме застосовувати просту конструктивну дилему, яка дає нам право стверджувати твердження В щоразу, коли можна показати, що воно випливає і з твердження А, і з його заперечення. Якби ми мали засіб ізоляції логічних істин від нелогічних, такий, що, тоді як ми визнавали б їх як істинні, було б заборонено стверджувати їх у процесі фрагмента дедуктивного міркування, вони були б зовсім непотрібні й не становили б жодного інтересу: яке значення мають принципи, що їх ми використовуємо для породження нелогічних істин з інших нелогічних істин? Отже, ми повинні розуміти термін "логічний закон" у більш загальному смислі, у якому говоримо про "закони де Моргана" чи про "дистрибутивний закон", а саме – як такий, що застосовується до принципу виведення, точніше – до принципу виведення, який впливає тільки на структуру засновків і висновку і на присутність у них суто логічних висловів.

Ставлячи запитання, з яких ми почали, ми торкаємося принципів чи правил виведення саме так, як вони справді спостерігаються у процесі неформального чи, принаймні, неформалізованого міркування, у повсякденному житті, у суді, у політичній аргументації, у науковій літературі, у математичних доведеннях і т. ін. Проте, перш ніж ми схоплюємо ці питання, найкраще бути якомога точнішим стосовно того, що ми вважаємо правилом виведення. Найлегший і найбільш коректний

спосіб це зробити – розглянути, як узагалі таке правило має бути формально репрезентоване, бо формалізація – єдиний засіб, що його ми маємо для досягнення точності в питанні про те, чим є взагалі правило виведення, або про зміст окремого правила. Ми зацікавлені мати *правило*, застосовуване до практики виведення, а не саму формалізацію як таку; наше питання полягає в тому, чи можна показати, що правило, як воно застосовується або може бути застосоване, є обгрунтованим чи незагальнозначущим, а не в тому, чи дане формалізоване правило успішно схоплює правило, як воно застосовується на практиці. Тому нам слід розглянути лише такі методи формалізації, які відповідають, в очевидний і неproblemатичний спосіб, неформалізованим принципам виведення, що їх ми використовуємо у звичайних контекстах, навіть коли формалізовані версії неточно схоплюють наші неформальні модуси вираження.

Яке саме поняття правила виведення використовують логіки, залежить від формалізації логіки, яку вони розглядають. Найпростішим поняттям є те, згідно з яким правило виведення є принципом, що дозволяє ствердження твердження, висловленого реченням певної форми, за наявності попереднього ствердження скінченного числа інших тверджень, висловлених реченнями пов'язаних форм: твердження, ствердження якого дозволяється, є *висновком* виведення; ті твердження, попереднє ствердження яких обгрутовувало ствердження висновку, у світлі цього правила є його *засновками*.

Однак це містить надто вузьку концепцію форми, яку може набувати виведення. Наприклад, вона не дозволяє здійснення виведення за допомогою *reductio ad absurdum* чи будь-якого іншого принципу, який дає змогу спочатку ввести припущення “заради аргументу” і потім звільнитися від нього, тобто зробити одразу твердження, яке більше не залежить від цього припущення. Для того, аби прийняти правила виведення цього типу, слід пояснити їх на зразок формалізації логіки правилами природної дедукції. Технічно простішим, хоча інтуїтивно менш прозорим, способом це робити є розгляд засновків та висновку виведення не як індивідуальних речень, а як *секвенцій*. Поняття секвенції вже пояснено, але може бути корисним повторити це пояснення тут. Секвенція – це пара, перший термін якої, названий *антецедентом*, є скінченною (можливо, порожньою) множиною речень і другий термін якої, названий *сукцедентом*, є деяким реченням. Інтуїтивно, сукцедент висловлює твердження, ствержене у цьому пункті дедуктивного аргументу, тоді як речення, що належать до антецеденту, висловлюють гіпотезу, згідно з якою його можна репрезентувати як залежний; “гіпотези” тут охоплюють і припущення, від яких звільняються у подальшому ході аргументу, і засновки аргументу як цілого, стверджувані одразу як вихідні пункти для аргументу. Коли ми розглядаємо виведення

як крок від деякого скінченного числа секвенцій як засновків до нової секвенції як висновку, ми припустити, аби антецедент висновку не обов'язково був об'єднанням антецедентів засновків і, отже, прийняти правила виведення, які дозволяють звільнення від гіпотез.

Суттєво пам'ятати, що секвенція, на відміну від речення, не витримує оцінки ствердження як випадково істинного: вона є чи логічно загальнозначущою, чи незагальнозначущою і тому ніколи не з'являтиметься у правильній дедукції. Секвенція – це просто засіб об'єднати засновки, через які сукцедент стверджується на певній стадії дедукції, чи гіпотезу, за якої він стверджується, зі стверджуваним реченням. Отже, секвенції можна використовувати для репрезентації дедукції із випадкових засновків у випадковий висновок; і ми можемо назвати сукцедент останньої секвенції, у репрезентованій таким чином дедукції, *кінцевим висновком* усієї дедукції, і речення, що становлять її антецедент, – *вихідними засновками* дедукції. Але загальна суть дозволу здійснювати виведення, які звільняють від гіпотез, полягає в тому, що в такому разі ми не можемо описати виведення як перехід від ствердження певних тверджень як засновків до ствердження деякого іншого твердження як висновку: висновок стверджується через його можливість породити певні твердження із певних гіпотез. Тому принаймні один із засновків виведення є не твердженням, а дедукцією, що її найлегше репрезентує секвенція; через це для зручності ми репрезентуємо кожну лінію як секвенцію, незалежно від того, звільняємося ми від гіпотези чи ні. Коли ми розглядаємо засновки і висновок індивідуального виведення як секвенції, перехід – якщо виведення є несуперечним – здійснюватиметься із *загальнозначущих* засновків у висновок, який також є загальнозначущим, а не з істинних тверджень в істинне твердження.

Формалізація логіки правилами природної дедукції не дозволяє жодної операції на антецедентах секвенцій, окрім операцій формування об'єднання двох чи більше членів і викреслення одного. Це відповідає вимозі, що кожна гіпотеза, незалежно від того, звільняються від припущення чи від засновку дедукції як цілого, має вводитися незалежно від будь-якої логічної операції. Коли ми репрезентуємо дедукцію у формі дерев, можна сказати, що кожна гіпотеза має вводитися *перед* будь-якою іншою операцією (на тій самій гілці дерева). Числення секвенцій дозволяє більш загальне поняття правила виведення і, до того ж, більш загальне поняття секвенції. Правило виведення тепер може містити введення в антецедент висновку речення, яке не з'являється в антецеденті будь-якого засновку, можливо, одночасно з викресленням одного чи більше речень, які з'являються в такий спосіб; вони є правилами введення зліва. Інтуїтивно, вони дозволяють нам виводити сукцедент, як залежний від певних гіпотез, унаслідок того, що має бути показане, що він впливає з певних інших гіпотез. Оскільки ми повинні прагнути

найбільшої розумної загальності, слід розглядати наше поняття правила виведення також як таке, що охоплює правила цього типу.

Друге узагальнення, зроблене у класичному численні секвенцій, узагальнення поняття секвенції, приймає секвенції, сукцедент яких є скінченною (можливо порожньою) множиною речень, а не одиничним реченням. Секвенція з порожнім сукцедентом виражає те, що речення, які охоплюються антецедентом, є суперечними: той самий ефект можна отримати шляхом застосування окремого постійно абсурдного речення. Тому ми можемо дозволити поняттю секвенції бути поширеним таким чином, щоб охопити секвенції з порожніми сукцедентами, оскільки, хоча це значно відрізняється від нашої практики в натуральній мові, воно є зрозумілим без значних зусиль і легко замінюється чимось узгодженішим із більш звичайною практикою. Навпаки, секвенції з двома чи більше реченнями в сукцеденті не мають безпосередньо зрозумілого значення, що виявляється без зведення до будь-якої логічної константи. Ствердження A і ствердження B дорівнюють ствердженню $\lceil A \text{ і } B \rceil$; тому, хоча речення в антецеденті секвенції у деякому сенсі кон'юнктивно пов'язані, можна розуміти значення секвенції з більш ніж одним реченням в антецеденті, не знаючи значення "і". Але в сукцеденті, що охоплює більше як одне речення, речення з'єднані диз'юнктивно; і неможливо схопити смисл такого з'єднання інакше ніж дізнавшись про значення константи "або". Секвенцію форми $A : B, C$ не можна пояснити, кажучи: "Якщо ви ствердили A , ви можете з таким же правом ствердити чи B , чи C ", – бо з цього випливало б, що ви можете ствердити будь-яке з них на свій розсуд; і формулювання "Якщо ви ствердили A , тоді ви можете чи ствердити B , чи ствердити C " не надає вам права робити *будь-яке* подальше ствердження, доки ви не дізнаєтеся, *котре* з них можете ствердити. Загальне пояснення секвенції цієї форми уможлиблюється тільки тоді, коли можна сказати: "Ствердивши A , ви, таким чином, маєте право ствердити $\lceil B \text{ або } C \rceil$ ". Пояснення цього типу, за умови прийняття пояснення окремої логічної константи, не потрібні для наших намірів з причин, які стануть невдовзі очевидними, а тому ми прийматимемо тільки ті правила виведення, які дозволяють робити висновок до секвенції щонайбільше з одним реченням у сукцеденті, як це звичайно робиться у стандартному численні секвенцій для інтуїціоністської логіки.

Логічний закон у найвужчому розумінні, обговорюваному нами раніше, ілюстрований законом виключеного третього, а саме закон, що зумовлює істину кожного речення даної форми, можна підвести під наше теперішнє визначення, якщо ми репрезентуємо його як виведення з довільною секвенцією як засновком і секвенцією з порожнім антецедентом як висновком, наприклад, секвенцією форми $A \vee \neg A$; або, альтернативно, ми можемо розглядати його як виведення із засновків. Дійсне виведення

має, як свої засновки і висновок, секвенції, що складаються з речень; правило виведення є загальним і дозволяє окремі виведення, що характеризуються своєю формою. Тому правило виведення виражається засобами схеми виведення, у якій синтаксичні змінні репрезентують речення (які в одній секвенції можуть стояти самі собою, а в іншій – формувати складове речення більш складного речення), множини речень або частини речень; про засновки та висновки такої схеми виведення можна говорити як про “схематичні секвенції”. Для того, щоб таке правило було *логічним* правилом, єдиними фактично існуючими виразами, що зустрічаються у схемі, мають бути логічні константи; на даний час нам не потрібно робити паузу, аби провести якусь відмінність між логічними та нелогічними константами.

Обґрунтування і критика логічних законів

Озброєні цим роз’ясненням, ми можемо повторити наші вихідні запитання: чи можливо обґрунтувати логічний закон або передбачуваний логічний закон і чи можливо показати закон, що уникає обґрунтування? Спадають на думку очевидні стверджувальні відповіді на обидва запитання. У звичайному житті ми рідко формуємо загальні принципи виведення: ми прагнемо обґрунтувати чи критикувати окремі виведення. Ми обґрунтовуємо виведення, розбиваючи його на більш короткі кроки, тобто будуючи весь дедуктивний аргумент, використовуючи простіші принципи виведення, вихідні засновки якого є засновками виведення, що перебуває під сумнівом, а заключний висновок є висновком цього виведення. Це було виражене для найпростішого типу виведення, засновки й висновки якого можна розглядати як дійсні ствердження. Коли таке виведення формується засобами секвенцій, воно є виведенням, у якому не звільняються від жодної гіпотези і жодна гіпотеза не модифікується, а антецедент висновку є об’єднанням антецедентів засновків. У загальному випадку, за нашого формального розуміння виведення як такого, засновки і висновок якого є секвенціями, для обґрунтування вимагається саме зумовлений кінець дедукції, який, коли він приєднаний до виведення засновків, дає виведення висновку. Аналогічна процедура, застосовувана до схеми виведення, яка репрезентує формалізоване правило виведення, демонструє, що воно породжується з правил виведення, які присутні у формалізованій схемі дедукції, інакше кажучи, демонструє те правило, що звичайно відоме як *породжене правило* у будь-якій формалізації логіки, де ці правила мають силу. Очевидно, що це теоретико-доказове, скоріше ніж теоретико-модельне чи семантичне обґрунтування: ми можемо назвати його “теоретико-доказовим обґрунтуванням першого ступеня”. Воно беззаперечно показує, що, коли ми приймаємо певні правила

виведення, ми повинні також прийняти те виведення, яке перебуває під сумнівом.

У повсякденному контексті існує добре знайома процедура, до якої ми часто звертаємось, аби піддати виведення критиці. Для простоти припустимо, що виведення, яке розглядається, – найпростішого типу, а саме: скоріше з твердженнями, аніж із секвенціями як засновками та висновком. Ми не можемо остаточно показати таке окреме виведення як незагальнозначуще, окрім як демонструючи, що засновки істинні і висновок неістинний. Тому опонент робить принципове припущення стосовно виведення, до якого звертається прихильник, і будує те, що ми можемо назвати “контрприкладом, який визнається як строгий” для цього правила виведення, а саме для очікуваного виведення, що є прикладом правила, яке розглядається, засновки якого визнаються як істинні і висновок є таким, що визнається як хибний. У повсякденному житті породженню такого контрприкладу зазвичай передують слова “Ви могли б також сказати...”. Такий контрприклад слід названий “строгим”, оскільки висновок є справді хибним. Якщо діє принцип бівалентності, що кожне твердження є визначено чи істинним, чи хибним, кожний контрприклад має бути строгим. Але, коли принцип бівалентності не прийнято, не можемо вважати достатнім для загальнозначущості правила виведення те, що неможливе жодне використання цього правила, за якого засновки є істинними, а висновок – хибним, оскільки це не гарантувало б, що кожного разу, коли засновки були б істинними, істинним був би також і висновок. Контрприклад, що визнається як слабкий, буде тим прикладом, у якому засновки є такими, що визнаються як істинні, а висновок – таким, що визнається як неістинний, проте не таким, що визнається як хибний. Приміром, в інтуїціоністській сентенціальній логіці правило виведення, яке класично, але не інтуїціоністськи загальнозначуще, ніколи не може мати сильного контрприкладу. Тоді нам слід використовувати витонченіші методи для того, аби висунути контрприклад, у якому висновок може бути визнаний як неістинний у деякому відповідному сенсі, тож ми не маємо права його стверджувати, але не може стверджуватись як хибний у тому сенсі, що ми маємо є право стверджувати його заперечення.

У повсякденному контексті прихильник намагатиметься захистити себе від критики, прагнучи показати значущу різницю між виведенням, що його він зробив, і виведенням, незагальнозначущість якого демонстрував опонент; він скаже “Але це не справедлива аналогія” – і далі робитиме вигляд, що принцип виведення, до якого він звертався, був не той, що його спростовував опонент. Однак ми маємо справу з обґрунтуванням і критикою *принципів* виведення, а не принципів специфічного виведення; і породження контрприкладу, що визнається як строгий, нездоланно спростовує принцип виведення, що мається на увазі. Таке

спростування не є теоретико-доказовим за своїм характером, а, у вузькому розумінні, семантичним; воно базується на вимозі, для загальнозначущості схеми виведення, що не має бути такої її інтерпретації, за якої засновки стають істинними, а висновок – хибним. Інтерпретація, використана у цій схемі, – це просто інтерпретація шляхом заміни схематичних букв дійсними висловами, отже тут не використовується жодний семантичний апарат і жодна семантична теорія не лежить в основі цієї процедури. У загальному випадку, коли засновками і висновком є секвенції, вимагається, щоб була неможливою інтерпретація, за якої засновки стають загальнозначущими і висновок – строго незагальнозначущим, де секвенція є “строго незагальнозначущою”, якщо всі речення в її антецеденті істинні і її сукцедент хибний.

Теоретико-доказові процедури для спростування правил виведення, що припускаються як такі, ніколи не застосовуються у повсякденній практиці, а посідають скромне місце у логічному апараті. Лукасевич запровадив процедуру спростування, адекватну для демонстрації, у псевдодедуктивним спосіб, незагальнозначущості будь-якої незагальнозначущої формули класичної сентенціальної логіки і, отже, будь-якої класично незагальнозначущої схематичної секвенції без кванторів; але ця процедура паразитувала на процедурі доведення, за допомогою якої демонструвалася загальнозначущість формул, і, отже, спирається на дуже сильні припущення. Лукасевич спробував поширити свою процедуру спростування на інтуїціоністську сентенціальну логіку, але Крайзель і Патнем показали, що його метод є неповним; Дана Скот розробив повний метод, але не зовсім зрозумілий. У будь-якому разі, такі процедури спростування ніколи не були винайдені для предикатної логіки і, якби були, не могли б бути повними, оскільки спільне існування повних ефективних процедур доведення та спростування суперечило б невирішуваності логіки першого порядку. Окрім того, є щось дуже неприродне у суто *дедуктивному* спростуванні логічного закону (що припускається як такий). Тому надалі ми можемо ігнорувати цей підхід.

Дебати щодо фундаментальних законів

Існування теоретико-доказових обгрунтувань першого ступеня та спростувань засобами контрприкладів, що визнаються як строгі, і наші часті звернення до цих процедур у повсякденній практиці є цілком очевидними. Той, хто, як філософську проблему, ставить питання, чи можна обгрунтувати або спростувати логічний закон, скоріше за все не буде сприймати посилання до них у відповіді. Він природно вказуватиме, що такі процедури мають обмежену сферу застосування і до них можна звертатися тільки, по суті, у неproblemатичних випадках. Теоретико-доказове обгрунтування першого ступеня є тільки *відносним* обгрунту-

ванням: воно приймає загальнозначущість правил виведення, до яких звертаються в обґрунтовальній дедукції. Через це такими засобами ми не можемо обґрунтувати *фундаментальні* закони логіки, тобто таку повну логічну систему, як класична чи інтуїціоністська логіка. Поняття фундаментального закону не є, певна річ, абсолютним; систематизуючи нашу логічну практику, ми маємо вибір стосовно того, які закони ми одразу зумовлюватимемо як загальнозначущі і які залишатимуться визнаними як такі, що їх можна породити з перших. Однак, у будь-якій систематизації щось має бути зумовлене одразу: відповідно до такої систематизації їх не можна обґрунтувати, показуючи, що вони породжуються з інших законів, які трактуються як більш базові. Наш дослідник бажає знати, чи існують якісь засоби для обґрунтування законів, що розглядаються як зумовлені, а не породжені.

Вироблення контрвипадків, що визнаються як строги – рівною мірою обмежена процедура. Ми бачили, що, доки не прийнято принцип бівалентності, можуть існувати незагальнозначущі правила виведення, для яких не існує строгого контрприкладу. Однак навіть для прихильника класичної логіки немає гарантій, що буде винайдено контрприклад, який *визнається* як строгий, до будь-якого незагальнозначущого правила. Існують два види суто проблематичних суперечок щодо логічних законів – суперечок, які не дуже легко залагоджуються тією чи іншою з двох процедур, що їх ми розглядали. Одні дебати стосуються елементарних законів – законів у межах сфери логіки першого порядку, включно із сентенціальною логікою: це дебати між прихильниками класичної логіки та інтуїціоністами чи прихильниками квантової логіки. Інші дебати стосуються законів, що належать до логіки вищого порядку, і звичайно виникають, насамперед, у математиці. Характерним прикладом були дебати, які виникли щодо Аксіоми Вибору, коли її було вперше виокремлено як особливий принцип міркування, незводимий до інших принципів і не породжуваний із них. Більшість тих, хто відкидав Аксіому Вибору як незаконний засіб, неприйнятний у математичних доведеннях, не мали жодних сумнівів щодо класичної логіки. Тому вони повинні були вірити в існування строгих контрприкладів до Аксіоми, прикладів, у яких її гіпотези були виконані, але не існувало жодної функції вибору. Однак вони не очікували, що здатні спростувати Аксіому, виробляючи такий строгий контрприклад; вони не думали, що існують якісь контрприкладі, що *визнаються* як строги. Вони не припускали, що можуть, у деякому окремому випадку, *продемонструвати* неіснування функції вибору; вони просто вважали, що припущення її існування у всіх випадках є невинуватим.

Ті, хто брав участь у дебатах цих видів, не поводитися так, ніби не було про що говорити, коли, наприклад, одна особа виявляє симпатію до селери, а друга декларує, що відчуває огиду до неї. Жодна з них не

почувається задовільно, кажучи, що розглядуваний логічний закон вражає її як загальнозначущий або незагальнозначущий; радше вони трактують його як здатний до обґрунтування та критики. Одна сторона захищає статус Аксиоми Вибору або закону виключеного третього як закону логіки, а друга дає аргументи для того, аби піддати сумніву цю вимогу. Їхні аргументи характерно залежать від значень, що їх повинні мати релевантні логічні константи – наприклад, значення екзистенційної квантифікації над множинами чи функціями. В інших випадках, наприклад, у дебатах між конструктивістами та класичними математиками, їхні аргументи вражають ще глибше; питання тепер – не про значення, що приписані специфічним логічним константам, а про терміни, у яких мають бути сформульовані значення будь-яких логічних констант чи навіть узагалі математичних тверджень.

Не дивно, що аргументи за чи проти загальнозначущості передбачуваного фундаментального закону логіки мають набувати такої форми, бо, ясна річ, логічні закони співвідносні зі значеннями логічних констант. Часто кажуть, що дві людини не можуть не погоджуватися щодо загальнозначущості деякого принципу виведення, доки вони не приєднують різні значення до логічних констант. Це зовсім не є очевидним. Якщо існує така річ, як обґрунтування логічного закону, воно, мабуть, розглядатиме як свій вихідний пункт характеристику значень релевантних логічних констант. Не є очевидно, що не було б можливим зрозуміти ці логічні константи тільки у такий спосіб, не усвідомлюючи, що закон є загальнозначущим, коли їх так розуміють. Справді, вочевидь хтось може зазнати невдачі у визнанні загальнозначущості закону, здатного до теоретико-доказового обґрунтування першого ступеня зверненням до простіших законів, що їх він визнає загальнозначущими; те саме, мабуть, має силу для обґрунтувань інших типів, якщо вони існують. Істинним є те, що, коли дві людини справді дійшли згоди стосовно значень логічних констант, вони не можуть *із рівним правом* вибирати різні погляди на загальнозначущість логічного закону; у світлі цих значень одна людина повинна мати рацію, інша – помилятися. Звісно, має місце також контрапозиція: якщо обидва однаково мають право вибрати ці настанови до закону, що їх вони приймають, тоді вони мусять приєднати до констант різні значення незалежно від того, уявляють вони чи ні, що роблять.

Запитати, як можуть (коли взагалі можуть) бути вирішені дебати щодо загальнозначущості певного принципу міркування – це особливо якравий спосіб запитати, чому значення логічних констант можна розглядати як дані нам. Цим останнім дослідженням ми мусимо зайнятися у будь-якому разі. Логічні константи формують малу, але життєво важливу частину словника мови, оскільки саме з їхньою допомогою речення довільної складності можуть бути породжені з базису

простих речень. Тому важливою рисою теорії значення є засоби, що їх вона використовує для репрезентації значень логічних констант. Ось чому це не сприяло б намірові нашого дослідження – використати поняття секвенції, що має більш як одне речення в сукцеденті, оскільки значущість такої секвенції можна було б пояснити тільки шляхом звернення до зв'язки “чи”: нам знадобилося б, для того, аби воно було нашим загальним поняттям логічного закону, поняття, що не спирається на значення будь-якої логічної константи.

Із того факту, що будь-яка розбіжність у поглядах щодо загально-значущості логічного закону, коли жодна сторона безпосередньо не помиляється завдяки її власним здібностям, завжди відображає розбіжності у значеннях, що їх кожна приєднує до якоїсь або до всіх логічних констант, не впливає, що від неї можна відкараскатись як від просто вербальної незгоди. Розбіжності щодо значення, приєднуваного до слова чи до вислову, бувають двох типів: ті, що, хоч і важливі з лінгвістичного погляду, є концептуально тривіальними, і ті, що є концептуально глибокими. Така розбіжність є концептуально тривіальною, коли її можна подолати (окрім розгляду лінгвістичної правильності) введенням двох нових слів, що їх обидві сторони погодилися б розуміти однаково: одне – як таке, що має значення, приєднуване однією особою до слова, яке є предметом суперечки, друге – як таке, що має значення, приєднуване до нього іншою особою. Розбіжності щодо значень логічних констант рідко є концептуально тривіальними: як правило, одна сторона заперечує те, чого дотримується інша, стосовно будь-якого зв'язного значення взагалі. Наприклад, інтуїціоніст не просто прагне атакувати частку “не” класичного математика для своїх власних намірів, і він не погодиться з пропозицією використати якесь інше слово, аби позначити те, що позначає ним класичний математик: він заперечує, що можна трактувати будь-яке слово як таке, що має значення, яке приписує йому класичний математик. Ось чому дебати щодо фундаментальних логічних законів є такими глибокими. Вони залежать від різних концепцій того, що можна мати на увазі, і, отже, урешті-решт, від різних концепцій того, що таке значення.

Філософська турбота щодо обґрунтування

Ми зацікавлені у можливості обґрунтування логічного закону не лише тоді, коли його беруть під сумнів. Дедуктивне виведення є інтегральним компонентом лінгвістичної практики, рельєфнішим в одних контекстах, аніж в інших, але ніколи не недоречним. Воно не є субпрактикою, спроможною до ізоляції, подібно до практики художнього оповідання, яка залишає фактично недоторканим усе, потім сказане або написане, окрім того, що має його за свій предмет, як історія

літератури і літературна критики. Особливість дедуктивного аргументу полягає в тому, що він пов'язаний від початку й до кінця зі звичайним асерторичним використанням мови. Вимагається починати з тверджень, ствердження яких є обґрунтованим і служить обґрунтуванням для ствердження висновку. Можна натурально припустити, що решта нашої практики, яка керує асерторичним використанням мови, наділена твердженнями, що фігурують як засновки і висновок дедуктивного аргументу з визначеними значеннями. Ці значення, ясна річ, мають бути достатніми для того, аби детермінувати і те, що обґрунтовує ствердження будь-якого з цих тверджень, і те, які наслідки випливають із розгляду будь-якого з них як істинного. Що тоді обґрунтовує процедуру дедуктивної аргументації?

Це філософське питання. У повсякденному житті ми і не очікуємо обґрунтування, і не вимагаємо його. Нераціонально мати якісь серйозні сумніви щодо того, з чим ми маємо справу; і мислення, і дискурс руйнувалися б, якби ми намагалися уникнути будь-якого дедуктивного виведення, перш ніж очікували б обґрунтування цієї практики, чого ніколи не було б, оскільки будь-яке таке обґрунтування має містити деяку дедуктивну аргументацію. Але філософ не хоче просто дотримуватися існуючої лінгвістичної практики; він прагне мати, за висловленням Вітгенштейна, ясний погляд на її дію. Не сумніваючись, що дедуктивне виведення є обґрунтованим, він хоче знати, у чому полягає його обґрунтування. Яке відношення наші практики виведення мають до наших інших критеріїв, коли ствердження обґрунтоване? Чи істинне те, що наші лінгвістичні практики, які відрізняються від дедуктивної аргументації, повністю детермінують значення асерторичних речень мови? Якщо це так, то за яким правом ми *також* трактуємо ствердження як обґрунтоване, коли його досягають дедуктивним виведенням? Як це може бути, що це виведення не перекидає його значення, а, навпаки, є придатним для цього способом? Чи, радше, наша практика виведення суттєво модифікує значення, що їх в іншому разі мали всі наші асерторичні речення? Якщо так, то як вона їх модифікувала б? У якому сенсі вона робить саме так і як нам вдається прийти до того, аби схопити те, що вона робить?

Коли ми обмежуємо свою увагу до суто *логічної* дедукції, значення, з якими ми маємо справу, є значеннями логічних констант, але все-таки не лише їх, оскільки будь-яке речення може фігурувати як висновок суто логічної дедуктивної аргументації і питання, чи можливість такого її досягнення не модифікує суттєво його значення, залишається відкритим. Перед нами явно дві альтернативи.

(1) Значення наших асерторичних речень, узагалі, і логічних констант, зокрема, дано нам у такий спосіб, що форми дедуктивного виведення,

що їх ми приймаємо як загальнозначущі, можуть бути показані як правдиві стосовно цих значень і дозволені ними й не містити жодної їх модифікації. У цьому разі такі принципи виведення справді будуть здатними до обґрунтування, можливо – разом з іншими принципами, що їх нам не вдалося усвідомити, але ми були уповноважені зробити це.

(2) Наші принципи виведення не приймають жодного обґрунтування, оскільки вони, замість бути правдивими стосовно значень наших тверджень як попередньо даних, служать для того, аби детермінувати значення наших логічних констант і, зокрема, речень, що не мають їх.

Коли нам потрібний ясний погляд на роботу нашої мови, ми маємо зробити вибір із цих двох альтернатив і надалі розвивати ту, що її вибрали.

Філософське дослідження обґрунтування дедуктивного виведення подібне до філософського дослідження поняття значення. В обох випадках інтерес дослідження є загальним. Однак в обох випадках на це можна відповісти тільки ілюстративними прикладами. У кращому разі може бути беззмістовна загальна відповідь на запитання: “Що означає для лінгвістичного вислову мати значення?”. Ми можемо відповісти на нього, тільки показуючи, як можна було б розпочати специфікацію значень репрезентативних висловів різних типів. Щоб бути засобом відповіді на загальне запитання, відповіді не можуть колективно припускати як відоме те, що означає для будь-яких інших висловів мати ті значення, що їх вони мають; ось чому нам потрібно накреслити форму, якої може набути повна теорія значення для мови. Подібне має місце і для дедуктивного виведення. У кращому разі ми можемо дати суто беззмістовну відповідь на запитання, що обґрунтовує практику таких виведень. Аби надати якийсь зміст нашій відповіді, нам слід показати, як можна обґрунтувати специфічні правила виведення, або показати непотрібність жодного обґрунтування; і це слід зробити у такий спосіб, щоб продемонструвати, як можна обґрунтувати всю логіку.

Здатність дедуктивного виведення розширити наше знання

Дослідження цього типу щодо обґрунтування дедукції підкоряються строгому обмеженню. Оскільки обґрунтування дедуктивного виведення сприймається взагалі як філософськи проблематичне, більшість філософів піддається спокусі запропонувати занадто строге обґрунтування: сказати, наприклад, що, визнаючи засновки загальнозначущого виведення істинними, ми тим самим уже визнаємо істину висновку. Якби це було правильно, тоді все, чого могло б досягти дедуктивне виведення, – це зробити експліцитним те знання, що його ми вже мали: математика була

б просто справою викладання речей на папері, тому що, щойно визнавши істину аксіом математичної теорії, ми, отже, знаємо всі теореми. Очевидно, що це нонсенс: дедуктивне міркування тут обґрунтоване за рахунок його спроможності розширити наше знання і, отже, за рахунок будь-якої справжньої корисності.

Фреге фактично є єдиним філософом, котрий і розпізнав силу дедуктивного міркування, яка полягає в тому, аби дати знання, якого ми раніше не мали, і намагався пояснити, що давало йому цю силу. Його пояснення було надто специфічним, але безперечно мало правильну загальну форму. Семантична теорія Фреге відрізняється від теорії Тарського тим, що він вибрав як базис, на якому формуються складні речення, не відкриті атомарні речення, як це зробив Тарський, а просто (замкнені) атомарні речення. Це зробило непотрібним поняття виконуваності нескінченною послідовністю об'єктів (чи необмежено довгою скінченною послідовністю), але вимагало операції формування складного одномісного предиката з речення як підготовчої операції для приєднання квантора до предиката з метою формування нового речення (з відповідним поняттям виконуваності такого предиката *одиничним* об'єктом); паралельні поняття одномісних предикатів вищого порядку були необхідні для того, аби пояснити формування речень із кванторами вищого порядку. Засіб Тарського для використання відкритих речень – висловів, подібних до речень, за винятком того, що вони містять невизначено багато вільних змінних – хоча він і швидко виявляється під рукою у застосуванні до символізму, що містить змінні, зв'язані кванторами, є безсовісно технічним засобом, який не відповідає жодним природним операціям мислення. На противагу цьому Фреге розглядав операцію екстрагування предиката із складного речення за допомогою вилучення одного чи більше входжень якогось одного терму як лінгвістичне відображення інтелектуальної операції найбільшої ваги, закладаючи один із найкорисніших методів формування понять. Екстрагування предиката з речення залежить від визнання того, що це речення демонструє певний паттерн, спільний з деякими іншими реченнями; схоплення смислу цього предиката становить схоплення паттерна, спільного для думки, висловленої реченням, та інших думок. Схоплюючи спільний паттерн, ми досягаємо нового поняття, але *новим* його робить те, що воно не було складовою частиною вихідної думки. Тобто нам не треба було сприймати вихідне речення як таке, що демонструє цей паттерн для того, аби схопити думку, що її воно висловлює: ми могли сприймати паттерн, але його сприйняття не було суттєвим для розуміння речення. Наприклад, речення “Гарвардський професор був призначений президентом Гарвардського університету” має один паттерн, спільний із реченням: “Гарвардський професор був призначений президентом Принстонського університету”, другий паттерн, спільний із реченням: “Стенфордський професор був призначений

президентом Гарвардського університету” і ще третій паттерн, спільний із реченням: “Колумбійський професор був призначений президентом Колумбійського університету”. Ці три подібності відповідають трьом різним предикатам, що їх можна екстрагувати з першого із цих чотирьох речень, але для того, аби схопити думку, що її воно висловлює, нам не потрібно помітити чи мати на думці якийсь із трьох паттернів чи якусь із трьох подібностей. Помітивши паттерн, спільний для першого і четвертого речень, ми досягаємо нового поняття, поняття внутрішньо призначеного університетського президента, яке за бажання ми можемо втілити в деяке визначення.

Така операція є суттєвим кроком у формуванні квантифікованого твердження незалежно від того, чи кристалізується вона у визначенні, чи ні. Для того, аби розпізнати загальнозначущість виведення, що містить квантифіковане твердження, може також знадобитися здатність бачити деяке неквантифіковане речення як таке, що містить предикат, який розглядається; справді, не як такий, що його побудували, спершу формуючи предикат і вже потім вставляючи деякий терм у його аргументне місце, а як такий, що надає паттерн, який конститує цей предикат. Таким чином, аби схопити, що із: “Кожний університет, який призначає президентом професора цього університету, вирішує свої фінансові проблеми” і “Гарвард призначив президентом гарвардського професора” впливає: “Гарвард вирішить свої фінансові проблеми”, – необхідно сприймати малий засновок як такий, що містить предикат “ x (університет) призначив президентом професора університету x ” (що його, використовуючи один із засобів природної мови для експліцитного маркування реітерації деякого терму, ми повинні виразити як: “...призначив президентом одного із своїх власних професорів”).

Узагальнення цього процесу веде до вилучення реляційних висловів – двомісних предикатів чи предикатів із більшою кількістю місць – і до формування нових понять відношень. Доки ми застосовуємо тільки унарні квантори та унарні оператори другого рівня – такі як оператор абстракції, – для того, щоб пояснити дійсну побудову складних речень немає потреби в узагальненій операції вилучення. Однак це потрібно для визнання виведень загальнозначущими – наприклад, виведень, що містять квантифікацію над відношеннями. Строго кажучи, це не є необхідним для визнання виведень, які не містять квантифікацію вищого рівня, оскільки ми завжди можемо формулювати правила виведення у такий спосіб, що ніколи не вимагатиметься розглядати реляційний вислів як такий, що зустрічається в різних реченнях. На практиці ми не обмежуємо нашого міркування до здійснюваного за примітивними правилами, скажімо, у формалізації логіки природною дедукцією, а звертаємося до принципів виведення, які можна з них породити; і вони міститимуть правила, що

їх можна сформулювати тільки засобами схематичних букв для реляційних висловів.

Ніхто краще за Фреге не усвідомлював, що дедуктивне виведення можна формалізувати: він, по суті, винайшов першу формальну систему для зведення презентації (ясна річ, не для відкриття) математичних доведень до цілком ефективної процедури і, як зазначив Гьодель, на багато років випередив у цьому відношенні Рассела та Уайтхеда; він, звісно, не знав про обмеження формалізації, що їх зробила ясними Гьоделева теорема неповноти. І ще ми, певна річ, можемо приписати йому усвідомлення, що розуміння доведення вимагає більшого, аніж здатність розпізнати, що воно є правильним. Верифікувати, що кожна лінія формального доведення впливає з попередніх ліній за допомогою одного правила зі списку правил трансформації, означає бути переконаним, у межах людської помилки, що доведення є правильним, але для цього потрібний дуже слабкий спосіб розуміння цього доведення. Це доведення має архітектуру, яку треба розуміти в цілому, але найперше для досягнення такого розуміння необхідно бути інтуїтивно переконаним, для кожного кроку, що цей крок насправді впливає з попередніх ліній, з яких його було одержано. За поясненням Фреге, це взагалі вимагатиме творчого акту. Недосить просто схопити думку, що її висловлювала кожна лінія доведення – слід також сприйняти паттерни, спільні з тими та іншими думками, паттерни, які не дано разом із думками як умовою їх схоплення, а які вимагають для усвідомлення подальшого інсайту. Ось чому, за поясненням Фреге, навіть іти за доведенням є інтелектуально активний процес, який узагалі вимагає поступового формування нових понять. Певна річ, банально говорити це про винайдені доведення, але деякі пояснення філософами того, чому дедуктивне міркування обгрунтовується, залишили б містичним те, як винайдення доведення може бути дещо менш механічним, аніж, за їхнім уявленням, просто слідувати за ним. Фрегевська картина робить зовсім не дивним те, що винайдення доведень вимагає творчої уяви, а не просто застосування алгоритмів, що його можна здійснювати бездумно.

Фрегевське пояснення екстрагування понять із думок, яке здійснюється екстрагуванням предикатів із речень, його теза про те, що це є процес формування понять, оскільки екстраговане поняття не було *складовою частиною* думки і екстрагований предикат не формувався у процесі побудови речення, його наполягання на важливості цих ідей – усе це можна й слід визнати як несуперечне. Проте, намагаючись пояснити плідність дедуктивного міркування зверненням тільки до них, Фреге надав їм більшої ваги, аніж вони спроможні нести. Він заслужив нашої подяки за серйозне звернення до проблеми, що навряд чи намагався зробити будь-який інший філософ; і його пояснення знаходиться, певна річ, на правильному загальному напрямку. Фундаментальна ідея полягає

в тому, що виведення містить розпізнання паттерна. Паттерн, узагалі, не *накладається*: він має бути *тут* розпізнаним. Але він, звичайно, не подається разом з тим, у чому розпізнається; ми можемо повністю це усвідомлювати, не розуміючи паттерна. Тепер можна сказати, що *все* мислення містить розпізнання зразка; навіть визнання істини найсиріших із тверджень спостереження вимагає, аби ми взяли до уваги окремі риси чи помітили окремі подібності у плутанині деталей, що постають перед нами. Один із способів, що ним часто оперує дедуктивне виведення, полягає у виявленні паттерна вищого порядку – паттерна, який пов'язує різні паттерни один з одним. Розглянемо, наприклад, доведення того, що парне число є досконалим, якщо і тільки якщо воно має форму $2^{k-1} \cdot (2^k - 1)$, де $2^k - 1$ є просте число. Процедури перевірки того, що число має дану форму і що воно є парним і досконалим, зовсім різні; доведення показує, як їх можна здійснити одночасно, крок за кроком, у такий спосіб, що їхні результати погоджуватимуться. Таке саме зауваження можна зробити стосовно теореми мостів Кьонігсберга. В описі математичного доведення як такого, що здійснює подібну справу, немає присмаку парадоксу. Але, коли ми міркуємо про дедуктивне виведення взагалі, нас заплутує вражаючий факт, що операцію цього типу можна виконати за допомогою послідовності таких крихітних переходів.

Кант припустився помилки, вважаючи, що нового не можна досягти шляхом аналізу, і, отже, звів аналітичну істину до низки тривіальностей. Наполягання на тому, що те, що містить нові сприйняття, є синтетичним, бо є творчим, не допомагає, бо, коли не припускається, що воно охоплює якусь форму дедуктивного виведення, Кантова помилка повторюється і, якщо вона повторюється, розрізнення, що його Кант мав на меті провести між тим, чого можна і тим, чого не можна досягти лише дедуктивними засобами, затемнюється. Хоча Фреге визнав творчий компонент дедуктивного міркування і навіть підкреслив його, він не визнав Кантового терміна “аналітичний” для того, чого можна було б досягти тільки ним. Навпаки, він описав процес екстрагування поняття з думки як процес аналізу (*Zerlegung*): нам слід відрізнити творчий акт розпізнання того, що не є одразу ясним, але що потрібно було тут розпізнати, від побудови чи накладання того, чого не було раніше; і перше більш точно описується як аналіз, а не як синтез.

Розділ 9

ЦИКЛІЧНІСТЬ, НЕСУПЕРЕЧНІСТЬ І ГАРМОНІЯ

*Чи має будь-яке обґрунтування логічного закону
бути циклічним?*

Серед філософів є загальноновизнаним, що жодне ефективне обґрунтування логічного закону неможливе, оскільки спроба будь-якого обґрунтування має містити аргумент і такий аргумент завжди звертатиметься до закону, що його ми намагаємося обґрунтувати; через це будь-яке обґрунтування буде циклічним, а отже – некорисним.

Байка про кислий виноград стосується радше філософа, аніж лисиці. Філософи ніколи не могли погодитися з демонстрацією того, що деяка вимога, яку ми натурально висуваємо, не може виконуватися. Вони відчувають себе змушеними і далі стверджувати, що вона була, насамперед, порожньою, беззмістовною вимогою. Тому ті, хто заперечує, що логічні закони спроможні до будь-якого, окрім марного циклічного обґрунтування, звичайно, заперечують також, що вони взагалі потребують обґрунтування; логічні закони не належать до такого типу речей, що підлягає обґрунтуванню, навіть якби воно було можливе. Їхні аргументи на користь цього менш переконливі, ніж їхні аргументи проти можливості обґрунтування. Тому краще зосередитися на тягарі неминучої циклічності.

Вдалим виклад цього звинувачення Дагом Правіцем міститься у його статті "Про ідею загальної теорії доведення" (Synthese, vol. 27, 1974, pp. 63–77). Це формулювання є незвичайним у двох відношеннях. По-перше, Правіц пише як логік, а логіки завжди схильні приймати доведення несуперечності і повноти за чисту монету, як обґрунтування формалізацій логіки в термінах семантичної теорії, що надає логічним константам тих значень, яких прагнуть; це звинувачення філософи зазвичай висували без великої поваги до математичної логіки. По-друге, Правіц спрямовує своє звинувачення не на *всі* спробовані обґрунтування логічних законів, а тільки на сформульовані в *семантичних* або *теоретико-модельних* термінах; зрозуміло, що саме їх мали на думці прихильники циклічності, не розуміючи, що можливе *теоретико-доказове* обґрунтування фундаментального закону. Правіц використовує як приклад виведення з $\neg \forall x P(x)$ до $\exists x \neg P(x)$ і аргументує таким чином:

“Чи залежить, наприклад, те, що речення $\exists x \neg P(x)$ впливає логічно з речення $\neg \forall x P(x)$ – згідно з цим [теоретико-модельним] визначенням, – від того, чи є $\exists x \neg P(x)$ істинним у кожній моделі (D, S) , де $\neg \forall x P(x)$ істинне. Це, знов, те саме, що запитати, чи існує елемент e в D , який не належить до S , щоразу, коли не є так, що кожне e в D належить до S , тобто ми, по суті, повертаємося до питання, чи $\exists x \neg P(x)$ впливає з $\neg \forall x A(x)$ ”.

Природним є заперечення, що цей приклад не приймає необмеженого узагальнення. Коли, приміром, ми прагнемо переконати початківця, що формула $\exists x \forall y (P(y) \rightarrow P(x))$ є (класично) загальнозначущою, ми не кажемо йому: “Так, ви бачите, що в кожній моделі (D, S) буде елемент e в D , такий, що для кожного елемента d в D , якщо $d \in S$, то $e \in S$ ”, – оскільки це далеко не інтуїтивно істинне. Радше ми маємо аргументувати так: “У будь-якій моделі (D, S) вираз $\exists x P(x)$ є чи не є істинним. Якщо він істинний, вибираємо деякий елемент e із S : оскільки $P(x)$ істинне стосовно нього, таким є і “ $\forall y (P(y) \rightarrow P(x))$ ”, і тому $\exists x \forall y (P(y) \rightarrow P(x))$ істинне. Якщо $\exists x P(x)$ не є істинним, вибираємо e як елемент із D : оскільки $P(y)$ хибне стосовно кожного елемента d із D , $P(y) \rightarrow P(x)$ буде істинним стосовно будь-якого такого d , коли e приписане x -су, і, отже, “ $\forall y (P(y) \rightarrow P(x))$ ” буде істинним стосовно e ; тому, знову, формула $\exists x \forall y (P(y) \rightarrow P(x))$ буде у цій моделі істинною”.

Через це вимога Правиця є, очевидно, занадто сильною: не кожне семантичне обґрунтування логічного закону у процесі міркування має звертатися саме до цього закону. Однак можна наполягати, від імені Правиця, що він не мав потреби висувати таку сильну вимогу. Прихильник неминучої циклічності може говорити, що він мав на увазі застосовувати свою тезу тільки до *фундаментальних* логічних законів. Коли, як у наступному прикладі, ми будуємо, у семантичній метамові, нециклічний аргумент щодо загальнозначущості деякої формули чи правила виведення, тоді, стверджує він, ми просто імітуємо у цій метамові деяке формальне породження, що його можна було б дати у логічній системі. Тому він вважає, що найкращим, що ми можемо зробити шляхом звернення до семантичної теорії, є демонстрація того, що певні логічні закони мають місце, коли стосовно деяких інших законів прийнято, що вони мають місце; і щоразу, коли ми можемо це зробити, ми можемо також показати, що закон породжується з тих інших законів без жодного звернення до семантичних понять. У такому разі ми не трактуємо закон як фундаментальний і звернення до семантичної теорії нічого нам не дає.

Зовсім не є очевидним, що ця точка зору універсально переконлива. Коли Аксіому Вибору можна розглядати як закон логіки, вона є фундаментальним законом у тому сенсі, що не породжується з інших, фундаментальніших. І ще не є очевидним, що на користь її загальнозначущості не можна побудувати жодного переконливого аргументу –

як протилежного математичному доведенню, – який сам не звертався б до цієї Аксиоми чи до якогось її еквівалента. Проте це переконання виглядає дуже вірогідним для елементарних законів – законів сентенціальної логіки чи логіки першого порядку – таких як *modus ponens* чи дистрибутивний закон. Тоді при першій перевірці прихильник тези циклічності має дуже вірогідну аргументацію.

Отже, нам потрібно дослідити, чи циклічність цього типу позбавляє усякої цінності будь-яке обґрунтування, що виявляє її. Не є одразу очевидним, що це саме так, бо циклічність, на яку скаржаться, не є звичайною грубою циклічністю, яка полягає в тому, аби містити висновок, що його можна знайти серед вихідних засновків аргументу. Ми маємо деякий аргумент, який передбачає досягнення висновку, що такий-то логічний закон є загальнозначущим; і клопіт не в тому, що цей аргумент мусить містити серед своїх засновків твердження, що цей логічний закон є загальнозначущим, а тільки в тому, що принаймні один із кроків виведення в аргументі слід розглядати відповідно до цього закону. Ми можемо називати це “прагматичною” циклічністю. Нашим першим запитанням має бути запитання про те, чи прагматична циклічність псує аргумент так незаперечно, як це робить груба циклічність.

Частково відповідь залежить від того наміру, з яким дане обґрунтування, і частково – від характеру аргументу. Якщо малося на увазі, що обґрунтування переконливе, тоді прагматична циклічність скасовуватиме його головне завдання. Тобто, якщо обґрунтування адресоване тому, хто насправді сумнівається, чи є закон загальнозначущим, і спрямоване на те, аби переконати його, що аргумент є саме таким, воно зазнає невдачі стосовно свого наміру, оскільки він не прийматиме аргументу. Якщо, з іншого боку, малося на увазі розвіяти збентеженість філософа стосовно нашого права міркувати відповідно до такого закону, є сенс це зробити. Філософ не сумнівається серйозно щодо загальнозначущості цього закону і тому готовий визнати аргумент, побудований відповідно до нього. Його не треба переконувати в істині висновку, він шукає саме *пояснення* його істини. Пояснення часто набуває форми дедуктивного аргументу, у якому висновок є фактом, що його й треба пояснити. Тому немає невпевненості щодо висновку, який нам уже відомий; і часто найкращою підставою для того, щоб вірити у засновки, є те, що вони пропонують пояснення істинності висновку. Груба циклічність і ушкоджує пояснювальний аргумент, і є для нього переконливою, але прагматичній циклічності немає потреби завдавати йому жодної шкоди.

Ми маємо запитати себе, чому груба циклічність повинна ушкоджувати аргумент. Підставою є те, що, коли хтось твердо вирішив породити висновок із множини засновків, яка містить цей висновок, він не може зазнати невдачі і, досягаючи успіху у завданні, у якому не можна зазнати невдачі, нічого не доводить і нічого не пояснює. Простий випадок

прагматичної циклічності не гарантує успіху: він залежить від теоретичної структури, до якої звертається аргумент. Коли ця структура складається з деякої прагматичної інтерпретації – із так званими нецитованими встановленнями значень логічних констант, – тоді успіх є гарантованим: будь-які закони, трактовані як загальнозначущі в метамові, є демонстративно загальнозначущими в об'єктній мові. Саме з цієї причини обґрунтуванню в термінах програмної інтерпретації бракуватиме чи переконливої, чи пояснювальної сили. Насправді Тарський не помилявся, припускаючи протилежне, тобто думаючи, що таке визначення істини могло б служити одночасно засобом установаження значення логічних констант чи будь-яких інших висловів об'єктної мови. Навпаки, він особливо наполягав на тому, що значення класичних сентенціальних операторів слід розглядати як фіксовані логічними законами, від яких вимагається, щоб вони ними керували. Але така ситуація не має місця стосовно всіх зрозумілих обґрунтувань логічних законів. Коли, наприклад, ми приймаємо семантику, що її дають дерева Бета для сентенціальних операторів, жодний дозвіл використовувати класичне міркування у метамові не дасть нам змоги запропонувати як загальнозначущі закони, що виконуються класично, а не в інтуїціоністський спосіб. На такому фоні немає гарантії, що закон, трактований як виконуваний у метамові, можна показати як загальнозначущий в об'єктній мові; і, отже, коли, у будь-якому даному випадку, ми *спромоглися* показати деякий закон як загальнозначущий в об'єктній мові, ми, певна річ, *щось* довели, навіть коли б демонстрація була прагматично циклічною, оскільки ми просунулись у вирішенні завдання, успіх якого не був гарантований заздалегідь.

Таким чином, з погляду філософа, який шукає пояснення можливості дедуктивного виведення взагалі чи збентежений якимось окремим принципом виведення, що його ми зазвичай використовуємо, немає нічого проблематичного стосовно обґрунтування, даного в термінах семантичної теорії, яку він вважає задовільною, тобто бачить як пов'язану з тим типом теорій значення для мови як цілого, якому він схильний віддати перевагу. Таке обґрунтування, мабуть, є прагматично циклічним, але він не має причин відкидати його на цій підставі. Саме собою обґрунтування, дане в термінах семантичної теорії, не вирішуватиме цієї проблеми, яка є не суто семантичною, а й епістемологічною. Філософ хоче знати, як можна і визнати закон як загальнозначущий, і використовувати цей закон для досягнення знання, що його ми досі не мали, але він може використовувати семантичне обґрунтування закону як базу для своєї відповіді на епістемологічну проблему.

Навпаки, коли відбувається справжня дискусія щодо загальнозначущості логічного закону треба уникнути прагматичної циклічності. Інтерес учасників до цих дебатів очевидно є переважно семантичним.

Оскільки обґрунтування логічного закону набуватиме форми дедуктивного аргументу, не може існувати обґрунтування, що звертається до якихось інших законів, але це не має значення, оскільки не існує такого скептика, який заперечує загальнозначущість усіх принципів дедуктивного міркування, і коли б знайшовся такий, очевидно, він не мав би міркування. Отже, ідеалом у суперечці між прихильниками різних логік було б використання кожним із них семантичної теорії, яка дозволяла б обґрунтування законів, що викликають сумнів в іншій особі, обґрунтування, яке зверталось б тільки до законів, що їх вона визнає, і, отже, не було б прагматично циклічним. Семантичну теорію можна також використовувати для демонстрації того, що означає для закону, який мається на увазі, бути незагальнозначущим, і в такій суперечці це так само важливо для встановлення комунікації між опонентами та для пояснення кожному погляду іншого. У цьому разі не виникає жодного питання щодо прагматичної циклічності, але, знову, демонстрація повинна, якщо це можливо, звертатися тільки до законів, визнаних як загальнозначущі іншою особою. Часто цього ідеалу не можна досягти повністю. І навіть наближення до нього може вже бути задовільним для того, аби дати кожному певне розуміння того, як бачить справу інший, і розуміння тих значень, які він приєднує до логічних констант, що до цього часу було для нього зовсім неясним. Це не схоже також на переконування іншої особи, оскільки кожна особа відкидатиме семантичну теорію іншої, але вони більше не будуть збентежені незгодою кожної іншої особи. Більше того, вони зводитимуть цю незгоду до чогось, стосовно чого мають достатні спільні підстави сперечатися, а саме – до прийняття відповідної семантичної теорії, і це, урешті-решт, залежатиме від того, який тип теорії значення є власне тим типом, у термінах якого потрібно описати роботу нашої мови.

Чи потребують логічні закони якогось обґрунтування?

Невелике надбання – наводити аргументи на користь можливості обґрунтування логічних законів без циклічності чи, принаймні, без порочного кола, коли будь-яке обґрунтування їх є непотрібним; такі обґрунтування є непотрібними, якщо відсутня критика, спрямована проти цих законів. Філософи доповнили свою пробну демонстрацію того, що обґрунтування логічного закону є *неможливим*, подальшим аргументом, аби показати, що воно в будь-якому разі *непотрібне*. Адже, як вони стверджують, саме завдяки нашому вибору логічних законів, що керують ними, ми детермінуємо значення логічних констант. Ми маємо право примусити їх означати те, що нам подобається, а отже маємо право вирішувати, які закони вибрати. Питання будь-якого обґрунтування

цих законів, відповідно, не виникає: логічні закони є такими, що *обгрунтовують себе*, тобто обгрунтованими просто тим фактом, що вони є законами, які ми *трактуюмо* як загальнозначущі.

Дуже сумнівно говорити, що правила настільної гри не потребують обгрунтування, будучи обгрунтованими просто тим, що вони є правилами, які ми вибрали для того, аби дотримуватися їх, граючи у цю гру. Використовувані у грі фішки не мають жодного значення поза грою: їх ні для чого не використовують, окрім як для гри. Однак логічні константи використовують у реченнях, що не фігурують, у даному випадку висловлювання, в усякому дедуктивному виведенні – у реченнях, що їх можна використати у будь-який із різноманітних способів, якими їх можна використати незалежно від того, містять вони чи ні якісь логічні константи: як вирази інтенції, як індуктивно підтримані узагальнення, як гіпотези, як зумовлення, як правила або закони, і всіма іншими зрозумілими способами, якими можна використовувати асерторичні твердження, включно з вигаданими розповідями. Більше того, логічні константи фігурують так само і в неасерторичних реченнях. Тому значення логічних констант не можуть *полягати* в їхній ролі в дедуктивних виведеннях: вони мусять мати значення більш загального типу, за допомогою чого роблять внесок у значення речень, що містять їх, так само, як це роблять інші слова. Ще може бути так, що значення логічних констант *детермінуватимуться* логічними законами, які керують використанням їх у дедуктивних аргументах, але цього не можна прийняти – це треба *показати*. Аби показати це, ми маємо спершу пояснити, у чому взагалі полягають їхні значення, і пояснити в такий спосіб, щоб зробити зрозумілим, як вони фіксують зміст речень, де зустрічаються, саме так, як роблять це інші слова в цих реченнях. Сформулювавши, отже, адекватну загальну концепцію того, що означають логічні константи, ми маємо потім показати, що ці значення перебувають в однозначному співвідношенні з логічними законами, які керують ними: якби значення були різними, були б різними також і логічні закони. Але цього недосить. Подвійну відповідність можна було б отримати, хоча логічні закони могли б породжуватись із значень логічних констант тільки з деякою винахідливістю, тоді як зворотне породження було б неможливе для людей і не могло б бути ефективно виконане навіть у принципі. Це була б саме така ситуація, коли обгрунтування логічних законів було б конче потрібним, бо для того, аби воно було непотрібним, слід ствердити підстави того, що ми можемо фіксувати значення логічних констант за допомогою *вибору* будь-яких логічних законів, що їх ми вибираємо для того, аби визнати, тобто що їхні значення можна *визначити* із законів.

Ми не знали, як зробити саме це. Коли хтось просто проголошує, що *він* розуміє чи пропонує зрозуміти одну або більше логічних констант

у такий спосіб, що певні логічні закони, які ми вважаємо загальнозначущими, більше не мають сили, тоді ми можемо тільки запитати: “І що це за спосіб?”. Той, хто обізнаний із квантовою логікою, знатиме, що в ній правило або-елімінації має силу тільки в обмеженій формі: С можна вивести з $\lceil A \vee B \rceil$, тільки якщо воно впливає і з А, і з В *без* будь-яких побічних засновків чи гіпотез. Таким чином, виведення форми

$$\frac{D:A \vee B \quad A:C \quad B:C}{D:C}$$

у квантовій логіці є загальнозначущим, але таким не є виведення форми

$$\frac{D:A \vee B \quad A,E:C \quad B,F:C}{D,E,F:C}$$

яке, певна річ, є загальнозначущим за повного правила або-елімінації. Тепер припустимо, що хтось проголошує, що він розуміє зв'язку “або” так, що для нього має силу тільки обмежене, а не повне, правило або-елімінації. Чи може той, хто ніколи не чув про квантову логіку, визнати або показати, як цей індивід розуміє її? Він приєднує до $\lceil A$ або $\lceil B \rceil$ деяке значення, слабше, ніж приєднуємо ми, оскільки для нього воно не має усіх тих імплікацій, що має для нас. Тоді яке значення він *приєднує* до нього? Якщо він каже вам: “Або збезлісення зупиниться у наступні десять років, або людське життя згасне до кінця наступного століття”, – і ви схильні думати, що він знає, про що говорить, наскільки невідкладно ви повинні бити на сполох? *Що* саме він стверджує? Як можемо ми, чи він, бути впевнені, що *існує* значення, яке можна приєднати до слова “або” і відповідно до якого обмежене, а не повне, правило елімінації є загальнозначущим? Чи є гарантія, що існують відповідні значення для логічних констант, які відповідають *будь-якій* множині логічних законів, що їх ми вирішили вибрати, але жодний закон не породжується з цієї множини?

Те, що має силу для того, хто проголосив, що він відкидає логічний закон, який ми звикли трактувати як загальнозначущий, так само має силу для того, хто проголосив, що він пропонує розглядати як загальнозначущий логічний закон, який ми схильні були б відкинути. Коли для контрфактичного умовного речення \lceil Якби сталося, що А, тоді сталося б, що В \rceil ми використовуємо позначення $\lceil A \rightarrow B \rceil$, нетривалі роздуми показують, що правило виведення

$$\frac{A \rightarrow B \vee C}{(A \rightarrow B) \vee (A \rightarrow C)}$$

не є інтуїтивно загальнозначущим. Проте припустимо, що хтось проголосив, що *він* використав контрфактичні умовні речення в такий спосіб, що цей закон мав силу для нього. Очевидно, він спромігся б дійти висновків – зокрема, контрфактичних, – яких ми дійти не могли б, але як це впливало б на *зміст* зроблених ним контрфактичних стверджень? Він, якби було необхідно, розумів би під твердженням форми 'Якби сталося, що А, тоді сталося б, що В¹' щось інше, ніж мусили б розуміти ми, але *що саме* він мав би на увазі? Як ми могли б узятися відповідати на це запитання?

Ці труднощі стосуються самого серця поняття розуміння. Припустимо, що існує Міжнародна Академія Логіки, уповноважена час од часу випускати вердикти, що встановлюють, які логічні закони, до подальшого повідомлення, слід трактувати як загальнозначущі або незагальнозначущі, і прийемо, що її декрети поважають усі. Якби треба було проголосити, що відтоді мало бути визнаним тільки обмежене правило або-елімінації або що вищезгадане правило, яке дозволяє контрфактичній імплікації розподілятися над диз'юнкцією, слід було б вважати загальнозначущим, ми могли б підкоритися цим декретам, але ми тоді втратили б відчуття, що ми розуміємо, про що говоримо. *Правила* мовної гри були б достатньо зрозумілими, але її *суть* тепер зникла б для нас. Аби розуміти висловлювання в даній мові, недостатньо бути довершеним практиком. Практика, якої, з погляду Академії, слід дотримуватися на будь-якому рівні, була б достатньо зрозумілою, але ми швидко втратили б сенс розуміння. Це не впливало б на розуміння нами тільки тих речень, що містять релевантну логічну константу, слово "або" чи контрфактичне "якщо". Правило або-елімінації дає нам змогу вивести недиз'юнктивний висновок з диз'юнктивного засновку, тому послаблення цього правила очевидно позбавляє нас підстав для ствердження тверджень, які не містять зв'язки "або", щб ми раніше могли б стверджувати. Ми не маємо засобу для окреслення низки речень, на використання яких і, отже, мабуть, на їхній зміст, впливала б така зміна у нашій практиці; значення всіх речень у мові зазнало б чи, принаймні, могло зазнати змін унаслідок зміни в тому, що ми бажали розпізнати як загальнозначуще міркування. Те саме мало б силу для прийняття суттєво нового правила, такого як те, що його ми розглядали для контрфактичних умовних речень. Попри це, нове правило дає нам можливість тільки зробити висновок із контрфактичного засновку до деякого твердження, яке також містить контрфактичне "якщо". Але використання нами контрфактичних умовних речень не є частиною нашої лінгвістичної практики, відображеною у її залишку: ми прагнемо визначити, які контрфактичні умовні речення правильно стверджувати для того, аби вирішити, які твердження інших типів слід прийняти, наприклад – оцінки вірогідності, від яких залежатиме різноманітність суджень, що їх ми робимо, і приписування моральної

чи правової відповідальності. Отже, знову, зміна у принципах, що керують нашим міркуванням про контрфактичні справи, може мати наслідки для використання нами низки неконтрфактичних тверджень.

Можна було б заперечити, що все це призводить до змішування розуміння з лише *відчуттям* розуміння. Певна річ, ми інколи маємо відчуття чи враження розуміння і так само відчуття чи враження нерозуміння, але такі відчуття не мають великого значення. Справжнє розуміння твердження чи форми твердження полягає – згідно з запереченням – у знанні того, як його (чи її) використовувати; і відтоді, як Академія Логіки видала б свій декрет, ми знали б, як треба тепер використовувати диз'юнктивні твердження чи контрфактичні умовні речення, тою мірою, якою це слід було б знати. Ця критика – не на своєму місці: той компонент розуміння, якого бракує, не треба таврувати як “просте” відчуття. Хтось, кого навчили нової гри сідає грати й каже: “Насправді я не знаю, що роблю”: він схопив правила, але не може нічого сприйняти із стратегії. І все ж таки він грає дуже добре, і це свідчить не лише про успіх початківця, адже він робить так і надалі, хоч він протестує, що не знає, що робить. Чи маємо ми звільнитися від цього, як просто від іррелевантного почуття, оскільки він показав себе майстром цієї *практики*? Це залежить від суті гри – від того, з чого породжене задоволення. Задоволення під час кінних перегонів приносять виграш та збудження від бачення просування чийогось коня; так, удачливий у виборі переможців, якщо він не усвідомлює, як саме він це робить, втрачає дуже мало. Але задоволення від стратегічних ігор полягає переважно в тому, щоб придумати стратегію й бачити, чи вона працює, через це той, хто не знає, чому він грає так, а не інакше, втрачає більшість цього задоволення, подібно до того, хто грає за інструкціями іншого. Йому бракує не *відчуття* розуміння, а *знання* того, що є суттєвим компонентом розуміння. Це є те знання, що його нам бракувало б, якби ми були змушені міркувати відповідно до принципів, що є для нас незагальнозначущими або безпричинно обмеженими: ми могли б правильно визнати, що більше не знаємо, про що говоримо. Знати повністю, що хтось говорить, означає мати цілковито ясний погляд на роботу мови. Неясно, чи це можливе без експліцитного розуміння форми теорії значення, проте, аби досягти рівня розуміння, що його ми зазвичай маємо у власних висловленнях, потрібна деяка початкова концепція того, що надає їм значення і детермінує їхній зміст. Концепція цього, яку мають звичайні мовці, є настільки початковою, що ми ледве знаємо, що маємо її, перш ніж опиняємося, фактично чи уявно, у ситуації, коли нам цього бракує, подібно до тієї, яка спричинена немотивованою зміною у логічних законах, що розглядаються; у такій

ситуації, хоч би якими ми були знавцями, нам більше не потрібно знати, що означають наші слова, уживаючи їх відповідно до правил, що їх ми маємо дотримуватися.

Тезу про те, що будь-яка довільна множина законів є такою, що обґрунтовує себе, можна назвати "логічним формалізмом". Аналогія з математичним формалізмом є дуже сильною. Куайнова система теорії множин із *Нових основ* є однією з небагатьох формальних систем, побудованих на строго формалістичних принципах, тобто без думки про те, на що була б схожа модель для цієї теорії, але, натомість, із підозрою, що суто синтаксичні обмеження на припустимі приклади аксіоми розуміння залишали б теоретико-множинні парадокси у безвихідному стані. Результатом була б не математична теорія, а *об'єкт* математичного теоретизування, більша частина якого спрямована на пошук моделі для формальної теорії. Було б не вельми корисно розглядати доведення теорем у *Нових основах* як таке, що встановлює факти стосовно добре визначеної математичної структури чи класу структур – саме ті факти, які задовольняють аксіомам *Нових основ*. Не можна говорити *про* це без певної інтуїтивної концепції характеру такої структури, оскільки ми не знали б буквально, про що йдеться; можна тільки дивуватися, що така річ існує.

Чи підлягають критиці логічні закони?

У далекому минулому Артур Прайор у видатній короткій статті іступив проти необмеженого дозволу стосовно того, які саме логічні закони вибирати: вони можуть, наголосив він, зробити всю мову суперечною. Він навів приклад бінарної зв'язки *, що має такі самі правила введення, як і зв'язка "або", і такі самі правила елімінації, як і зв'язка "і". Суперечність є безпосередньою: з A ми можемо породити $\lceil A * B \rceil$ для будь-якого твердження B , і з $\lceil A * B \rceil$ ми можемо тоді породити B ; з будь-якого твердження можна породити будь-яке інше. Вітгенштейн, один із найрішучих захисників логічного формалізму, був єдиним, хто не залишив поза увагою навіть такий результат. Він вважав, що до появи протиріччя не слід ставитися з марновірним страхом – треба радше просто обминути її. Звісно, оскільки протиріччя відкрите, ніхто не збирається пройти *крізь* нього: використати його, аби показати, що потяг вирушає об 11:52 або що наступним Папою буде жінка. Проблема, певна річ, полягає в тому, щоб знати, як обминути протиріччя. Скажімо, у прикладі Прайора ми не страждали б від протиріччя, просто уникаючи застосування правила *-елімінації одразу після застосування правила *-введення; протиріччя залишатимуться непоміченими доти, доки ми використовуватимемо зв'язку *, що підкоряється цим двом парам

правил. Більше того, як добре відомо, оскільки дана множина припущень чи правил веде до протиріччя, ми більше не можемо бути впевнені в істині висновків, виведених із цих припущень чи відповідно до цих правил, бо, якби ми мали обґрунтування для припущення, що висновки є істинними, не могло б бути жодного протиріччя.

Що могло спонукати Вітгенштейна до заперечення таких очевидних істин? Парадоксально, що його переважний стимул на користь абсолютного непротиріччя думки відвернув його від того, аби будь-коли погодитися дозволити один чи два винятки стосовно будь-якої тези, що її він дотримувався. Він зовсім відкидав ідею, яка стоїть на першому плані у творах Фреге і палко прийнята Тарським, – що природні мови мають недоліки, які послаблюють їхнє функціонування як мов; він протиставив цьому припущення, що будь-яка зрозуміла мова *могла б* колись мати такі недоліки. Звідси його логічний формалізм: будь-яка множина логічних законів охоплює фундаментальні закони деякої зрозумілої мови, і, отже, жодна така множина не може підлягати законній критиці. Тепер, очевидно, є можливим, що принципи, утілені в практику використання даної мови, породжують протиріччя, тому Вітгенштейн мав стимул стверджувати, що протиріччя не є недоліком.

Однак не може існувати жодних апріорних підстав для заперечення того, що природна мова може бути дефектною у сенсі недосконалоного функціонування і, отже, що їй не вдається повністю реалізувати цілі, яким вона має намір служити. Цілі мови є *внутрішніми*: немає форми опису того, що мова повинна робити (наприклад, передавати думки), що репрезентувало б цей опис як щось у принципі досяжне без використання мови. Але це не означає говорити, що мова не має цілей, які той, хто має мову, може зрозуміти і яких вона може досягти більш чи менш успішно. Можливість невдачі виникає переважно через велику кількість принципів, що керують нашою лінгвістичною практикою. Для того, аби мова функціонувала так, як малося на увазі, ці принципи повинні перебувати в гармонії один з одним, але той простий факт, що певні принципи розглядаються, аж ніяк не гарантує, що потрібна гармонія матиме місце. Суперечність – це найбільша вада, яку може мати мова, що розглядається як керована комплексом прийнятих практик її використання. З існування парадоксів як таких є очевидним, що у природних мовах, як у формальних теоріях, боятися цього найгіршого з лих, не є марновірством. Якщо є парадокс радше сильним контр-прикладом до всього дедуктивного аргументу, аніж до одиничного правила, загадка полягає в тому, як знайти крок, у якому виникає помилка; або він є прикладом правила виведення, такого, що наша впевненість у загальнозначущості цього правила точно збалансована нашою впевненістю у тому, що засновки цього прикладу є істинними, а висновок

– хибним. У будь-якому разі ми маємо конфлікт між нашою практикою виведення й тими іншими рисами лінгвістичної практики, що вимагають прийняття нами засновків і відкидання висновку. Доки парадокс не вирішений, ми не можемо повністю довіряти практикам, що їх опанували у вивченні мови. Може статися, що, коли рішення буде знайдене, ми зможемо більшість часу і далі спостерігати ці практики, знаючи тепер, у чому саме полягає небезпека і як її можна уникнути; це не змінює того факту, що парадокс яскраво висвітлює недосконалість у функціонуванні мови.

Ми можемо зробити набагато краще, ніж нечітко говорити про численність принципів, утілених у нашу лінгвістичну практику: ми можемо розрізнити дві загальні категорії таких принципів. Перша категорія складається з тих принципів, які мають справу з обставинами, що обґрунтовують ствердження, базис, на якому ми можемо визнати ствердження як таке, що має бути встановленим. У межах цієї категорії існує певне різноманіття відповідно до того, у чому ми зацікавлені, коли ствердження *остаточно* встановлене, чи до того, що просто обґрунтовує його здійснення, хай і таке, що скасовується, але принципи обох типів підпадають під ту саму широку категорію. Ясно, що такі принципи формують важливу частину того, чого ми мусимо навчитися, коли набуваємо мови: нам треба знати, коли ми *маємо право* зробити якесь дане ствердження і коли від нас *вимагається* знати його як істинне. Ми можемо дозволити собі говорити про них як про принципи *верифікації*, за умови, що припускаємося помилок логічних позитивістів, розглядаючи можливу верифікацію даного твердження як приєднану до нього незалежно від решти мови і, отже, конституївану послідовністю сирих чуттєвих переживань; саме ця помилка була однією із двох догм емпіризму, що їх відкидав Куайн. Узагалі, те, що ми актуально трактуємо як установлення твердження як істинного, містить і спостереження, і виведення. Повідомлення про спостереження розташовані в тому кінці шкали, якого можна досягти без будь-якого процесу виведення, тоді як математичні теореми, незалежні від спостереження, – в іншому; більшість наших тверджень займає деяке проміжне положення. Реалістичну характеристику того, що, із розуміння нами твердження, ми визнаємо як таке, що вимагає верифікувати його, необхідно, майже в усіх випадках, формулювати відносно нашого прийняття інших тверджень, що їх можна ввести у виведення даного твердження як висновку. Цього вимагають взаємні зв'язки у мові, що їх Вітгенштейн виразив у гаслі “Зрозуміти речення означає зрозуміти мову”.

Цей аспект лінгвістичного використання був запропонований позитивістами як такий, що є вирішальним для значення. Їхня теорія значення – точніше, їхня пропозиція стосовно побудови теорії значення

– полягала в тому, що *верифікацію* слід розглядати як центральне поняття: ми маємо розглядати зміст твердження як детермінований тим, що вимагається для його верифікації. Однак зрозуміло, що використання нами мови не можна вичерпно описати в термінах нашого застосування принципів верифікації. Якби це й було все, ми могли б робити твердження, але не могли б відповідати на твердження інших. Прагматику слід було б розуміти як діючу протилежну пропозицію, що зміст твердження потрібно розглядати як детермінований його *наслідками* для того, хто приймає його як істинне; моє розуміння твердження полягає у моєму схопленні тієї відмінності, до якої воно призвело б, якби я був у ньому переконаний. З цим пов'язане і належить до тієї самої широкої категорії поняття про те, до чого мовець сам себе зобов'язує, роблячи дане твердження. Обидва ці поняття підпадають під загальний заголовок *відмінності, проведеної* висловленням. Можна побачити, що значення висловлення – асерторичного чи іншого – полягає у (потенційній) відмінності, яку робить висловлювання з тим, що згодом відбувається: у який спосіб речі тепер – через його здійснення – відрізняються від тих, якими вони були б, якби воно не було здійснене? Набуваючи мову, ми вивчаємо розмаїття принципів, що детермінують наслідки можливих висловлень; вони становлять другу з наших двох категорій принципів, які керують нашою лінгвістичною практикою.

Легше визнати цю загальну відмінність між двома аспектами використання речень, аніж прикласти її до окремих висловів. Складність застосування і є складністю, яка завжди робить заплутаним аналіз складних систем: як поділити обставини, результатом яких є значною мірою відмінні один від одного компоненти, і як розподілити їхні відповідні внески у результуючий ефект на ці численні компоненти. Проблема є доволі гострою для верифікаціоніста, але ще гострішою – для прагматика. Те, що, як хтось вважає, установлює істину даного твердження, залежить від того, які інші пропозиції він знає чи вважає за істинні. Однак те, що має значення для нього, як такого, що діє відповідно до істини даного твердження, загально визнано також залежить від того, чого він хоче, тобто від його цілей і бажань. Проте ми мусимо остерігатися говорити дуже поспішно у цьому відношенні про “холістські” системи, оскільки описати систему як холістську, коли це означає більш ніж просто те, що вона містить розмаїття взаємодіючих чинників, означає заперечити, що будь-який поділ її на чинники, що їх можна розрізнити, навряд чи може бути дескриптивно адекватним; і це означає капітулювати, перш ніж відкриті постріли пролунали.

Ми також мусимо остерігатися покладати великі надії на свою інтуїтивну схильність стосовно того, що вимагається для розуміння окремого слова чи вислову. Загальний спосіб говорити не вирішує, згідно

з будь-яким систематичним принципом, щоб хтось повинен знати і в чому він може бути невігласом, коли йому має бути приписане знання того, що означає деякий даний вислів. Воно змінюється від вислову до вислову й великою мірою залежить і від того, чому випадає бути відомим звичайним добре інформованим мовцям, і від контекстів, у яких середній мовець найімовірніше має використовувати вислів. Теоретик значення, звісно, зацікавлений у тому, аби сказати, що означає для деякого окремого слова, для будь-яких багатьох видів слів мати значення. Оскільки слово може мати значення тільки як слово, що належить до деякої мови, теоретик може говорити про те, що означає для нього мати значення, тільки говорячи, що означає для системи, частину якої воно формує, функціонувати як мова; і його пояснення цього становитиме значний інтерес, коли він розглядатиме мову як існуючу природну мову чи, принаймні, як спрощену чи ідеалізовану її версію. Але навіть тоді, коли це слово є словом, висмикнутим з дійсної мови, і він прагне описати його як таке, що означає саме те, що воно означає у цій мові, теоретик не повинен ототожнювати його значення з тим, про що ми зазвичай повинні говорити як про те, що має бути відомим будь-кому, кому ми прагнули б приписати повне розуміння цього слова. Від теорії значення вимагається, аби вона давала прийнятне пояснення того, у чому полягає володіння всією мовою. Вона може це зробити, тільки якщо асоціює з кожним словом, і з кожною загальною конструкцією, засобами якої речення формуються із слів, щось, що має бути відомим про це слово чи конструкцію: тотальна сума цього знання становитиме тоді знання всієї мови. Однак не вимагається, аби володіння знанням, асоційованим теорією значення з кожним словом чи конструкцією, було достатнім для нас у повсякденних контекстах, у яких ми не конструємо жодної систематичної теорії значення, аби сказати, що той, хто має це знання, розуміє це слово чи конструкцію. Навпаки, достатньо, аби теорія значення була такою, що для кожного даного вислову мови будь-хто з тих, хто знає всю теорію, знав усе, що вимагається знати від нього, коли про нього має бути сказане, що він розуміє цей вислів.

Це спостереження надає можливість спростувати невиважений критицизм, який може бути націлений на верифікаціоністську чи на прагматистську теорію значення, перша з яких як своє центральне поняття розглядає канонічну верифікацію твердження, а друга – наслідки прийняття твердження. Про когось не сказали б, що він, наприклад, розуміє вислів "загальнозначущий аргумент", якби він знав *тільки*, як установити (у довгій низці випадків), що аргумент є загальнозначущим, але не усвідомлював би, що, приймаючи аргумент як загальнозначущий, він зобов'язав себе до прийняття висновку, коли він приймає засновки. Ця аналогія має силу для великої кількості висловів: ми не повинні

говорити про когось, що він розуміє певний вислів, якщо він може розпізнати, коли твердження, що містить такий вислів, є остаточно встановленим, але не знає суті здійснення такого твердження або того, що можна вивести з нього. Але цей факт не має на меті показати, що неможливо побудувати теорію значення, центральним поняттям якої є поняття про те, що встановлювало б істину твердження, і яка через це репрезентує смисл будь-якого слова як спосіб, у який воно, для будь-якого речення, де зустрічається, робить внесок у детермінацію того, як твердження, зроблене висловленням цього речення, можна встановити як істинне. Позитивістське гасло “Значенням речення є метод його верифікації” не малося або не повинно було матися на увазі як аналіз того, що ми зазвичай називаємо “знанням значення речення”. Воно становило радше пропозицію для того, що слід було б розглядати як центральне поняття теорії значення. Те саме має силу для прагматистської концепції значення. Не є перспективним критикувати це на тій підставі, що комусь, як правило, не приписали б знання вислову “загальнозначущий аргумент”, якби він знав тільки, що висновок загальнозначущого аргументу є гарантовано істинним, якщо істинними є засновки, але не мав жодної ідеї стосовно того, які аргументи загальнозначущі і які – ні, і стосовно того, що аналогія має силу для великої кількості висловів мови. Висловлення “Значенням судження є сума його наслідків” слід, подібно до цього, тлумачити не як аналіз туманного повсякденного розуміння значень висловів, що складають речення, а як пропозицію для правильної форми, що її має набути теорія значення.

Через це складність у застосуванні споріднених понять верифікації і наслідків є не так складністю *розпізнання* релевантної риси серед шарварку нерелевантних деталей, як складністю здійснення правильного вибору цієї риси, що її, у межах структури цілої теорії значення, можна розглядати як репрезентацію значення даного слова чи вислову. Будь-що з того, що вибрано як центральне поняття теорії значення – верифікація у позитивістській теорії, наслідки у прагматичній теорії, – становитиме, у межах цієї теорії, головне значення будь-якого речення; і риса, вибрана як така, що становить значення даного вислову, тоді буде внеском цього вислову у головне значення будь-якого речення, що містить його. Немає алгоритму для детермінації того, якою є ця риса, немає навіть жодного критерію для вибору між альтернативними пропозиціями. Теоретик націлений просто на те, аби зробити правильний вибір у кожному випадку, який, разом з іншими, колективно приведе до слухняної теорії і до того ж – такої, яка даватиме адекватне пояснення всьому, що становить володіння мови, узятій в цілому.

Ми безпосередньо занепокоєні не питанням (якщо воно є), який із цих аспектів використання нами речень слід розглядати як центральне

поняття теорії значення, а простим фактом, що лінгвістична практика має ці два аспекти. У результаті фундаментальною є проблема, чи може мова, що є цілою лінгвістичною практикою, бути ушкодженою або недосконалою. Це питання роздвоюється. По-перше, чи є щось, що вважалося б дефектом? Якщо так, тоді, по-друге, чи може воно відбуватися так, аби його не можна було виявити? Оскільки ми припустили, що принципи, за якими обґрунтовуються ствердження, можуть бути суперечними і така суперечність підриває надійність, що її, як ми очікуємо, мають такі принципи, тоді ми погодилися, що дефекти теоретично можливі. Коли ми надалі, як і повинні це робити, визнаємо, що суперечність може бути прихованою, ми визнаємо: простий факт, що це встановлено, не дає підстав для прийняття лінгвістичної практики, вільної від дефектів. Виходячи з цього, ми розуміємо, що наша лінгвістична практика не більш недоторканна, не більше не дає впевненості досягти цілей, на які спрямована, не більше несприйнятлива до критики чи до пропозицій перегляду, аніж наша соціальна, політична чи економічна практика.

Однак суперечність – хоч і найгірший, але не єдино можливий дефект лінгвістичної практики. Дві риси будь-якої такої практики, що доповнюють одна одну, мають бути в гармонії, і немає автоматичного механізму для забезпечення цього. Поняття гармонії важко зробити точним, але воно є інтуїтивно примусовим: очевидно неможливо, аби дві риси використання будь-якого вислову були детерміновані цілком незалежно. Коли визначено, що є конвенціонально прийнятним для того, аби служити встановленню істини даного твердження, наслідки прийняття його як істинного не можуть бути фіксовані довільно; навпаки, визначивши, що має містити прийняття твердження як істинного, не можна довільно детермінувати, що має вважатися встановленням його як істинного. Припущення, що ці дві риси можуть бути детерміновані незалежно, було помилкою теорії дескриптивного та емотивного значення, давно відкинутаї. “Дескриптивне” значення репрезентувало критерій для застосування терміна; неправильно назване “емотивне” значення репрезентувало те, до чого хтось зобов’язує себе його застосуванням; теорія приймала, що їхнє склеєне утримування разом було не більш ніж непостійною конвенцією. Навпаки, вимога, щоб кожне перебувало у повній гармонії з іншим, є набагато більш строгою за вимогу стосовно деякого ступеня звичайної конгруенції між ними. Неспроможність спостерігати це була помилкою у сумнозвісному аргументі “парадигмального випадку”. Випадок, цитований у застосуванні цього аргументу, був парадигмою для конвенціонального застосування цього терміна. Потім було прийнято, що не може бути нічого проблематичного у виведенні стандартних наслідків з його застосування до цього випадку, тоді як

вони були саме тими наслідками, яким кинуло виклик філософське твердження, можливо, заперечене цим аргументом. Існує навіть ще менше причин для припущення, що в нашій лінгвістичній практиці переважає довершена гармонія, аніж для припущення несуперечності, і навіть більша складність у розпізнанні того, чи є практика гармонічною, аніж у розпізнанні того, чи є вона несуперечною.

Гармонія і логічні константи

Стосовно двох наших аспектів лінгвістичного використання і, отже, у рамках верифікаціоністської прагматистської теорії значення набагато легше думати про логічні константи, аніж про будь-які інші слова нашої мови. Бо, хоч ми й не маємо права приймати це апіорі, можна, принаймні, сподіватися, що у цьому разі справу можна трактувати цілком у термінах логічних законів. Якщо ми маємо намір формулювати значення, скажімо, бінарної сентенціальної зв'язки (), нашим завданням буде пояснити значення речення, у якому ця зв'язка є головним оператором, приймаючи, що значення двох складових речень уже дано. Коли ми працюємо в контексті верифікаціоністської теорії значення, слід знайти засоби визначення того, що, узагалі, має становити канонічні засоби верифікації твердження, зробленого висловленням речення форми $\lceil A \text{ () } B \rceil$, припустивши, як мають бути верифіковані A і B . Можна сподіватися, що це можна зробити шляхом звернення до правила введення чи до правил для зв'язки () у формалізації логіки засобами натуральної дедукції. Приміром, цілком можливо говорити, що канонічна верифікація твердження форми $\lceil A \text{ () } B \rceil$ відбуватиметься шляхом верифікації і A , і B і потім – застосування стандартного правила введення для "і". Майже так само можна говорити, що канонічна верифікація екзистенційного твердження $\lceil \text{Для деякого } x, A(x) \rceil$ полягатиме у верифікації деякого прикладу $\lceil A(t) \rceil$, за якою іде застосування правила введення екзистенційного квантора, тобто правила, часто відомого як екзистенційне узагальнення. Аж ніяк не є очевидним, що ці тактики завжди будуть успішними; наприклад, вимозі, що канонічна верифікація такого твердження, як "Коли ви залишаєте чайник на плитці дуже довго, уся вода википить", має відбуватися шляхом побудови дедукції консеквенту з антецеденту, бракує безпосередньої можливості. Проте стосовно логічних констант ми маємо надію, що верифікаціоністське пояснення їхніх значень можна дати в термінах знайомого типу логічного закону, що дає нам у цьому разі задовільно гостре розуміння того, у чому полягають ці значення.

Саме це має силу для прагматистських теорій значення. У цьому разі нам доведеться пояснити канонічні засоби виведення наслідків

твердження форми $\neg(A \supset B)$, за умови, що нам відомі наслідки A і B . Тут можна сподіватися на те, що це можна зробити шляхом звернення до правила елімінації чи до правила для зв'язки в системі натуральної дедукції. Таким чином, знову є цілком можливим, що канонічні засоби досягнення наслідків кон'юнктивного твердження $\neg(A \supset B)$ полягатимуть у застосуванні одного з двох чи обох стандартних правил елімінації для " \supset " і з тим – у виведенні наслідків з A , чи з B , чи з обох. Майже так само можна говорити, що канонічне породження наслідків універсально квантифікованого твердження $\neg(\forall x, A(x))$ полягатиме в одному чи більшій кількості застосувань правила елімінації універсального квантора, а саме – правила, добре відомого як універсальна процедура наведення прикладу, для того, щоб отримати один чи більше прикладів форми $\neg(A(t))$, з яких можна потім вивести подальші наслідки. У цьому разі умовне речення не викликає сумнівів: можна буде обгрунтовано вважати, що *modus ponens* – стандартне правило елімінації для "якщо" – становить канонічні засоби породження наслідків із твердження форми $\neg(\text{Якщо } A, \text{ то } B)$.

Саме побоювання дисгармонії блокує будь-яке легке прийняття зміни у правилах виведення, що їх ми визнаємо, бо, коли вже гармонія існує, зміна порушуватиме її чи, принаймні, існуватиме такий ризик. Послаблення правил введення, коли правила елімінації залишаються незмінними, або посилення правил елімінації, коли незмінними залишаються правила введення, має порушувати гармонію, яка переважала раніше: тепер ми можемо вивести висновки, що їх не обгрунтовують наші методи досягнення засновків. Прийняття нового правила, такого як дозвіл розподілення контрфактичного "якщо" крізь диз'юнкцію, який не є ані правилом введення, ані правилом елімінації у звичайному розумінні, призводитиме до непередбачуваної переробки, яка може переходити від однієї рівноваги до іншої, але могла б просто зруйнувати існуючу гармонію. Посилення правил введення, коли незмінними залишаються правила елімінації, чи послаблення правил елімінації, коли незмінними залишаються правила введення (як у випадку з обмеженням або-елімінації), не спричинятиме такого згубного ефекту. І ще, коли раніше гармонія переважала, це означатиме, що тепер або ми вимагаємо від обгрунтування ствердження логічно складного твердження занадто багато для всіх наслідків, що їх приймаємо як такі, що випливають із нього, або, навпаки, буде обгрунтованою наша неспроможність вивести всі наслідки своїх методів наближення до визнання такого твердження як істинного.

Той, хто не вибрав жодної окремої теорії значення, ані верифікаціоністської, ані прагматистської, але хоче характеризувати розуміння нами логічних констант у термінах нашого володіння використанням речень, що містять їх, повинен, мабуть, звернутися до правила введення

для екзистенційного квантора і правила елімінації для універсального квантора. Наприклад, саме це у різних місцях своїх праць робив Вітгенштейн. Але це навряд чи може мати якесь значення, окрім ілюстративного. Ні про кого не можна сказати, що він розуміє кожний квантор, доки він не знає, принаймні, і правил введення, і правил елімінації для нього: тільки систематична теорія, що передбачатиме породження всіх інших рис використання з риси, вибраної як центральне поняття теорії, може надати можливість вибрати той чи той тип правила як *виділений* детермінант значення.

Консервативні розширення

Найкраща можливість для точнішої характеристики поняття гармонії полягає в адаптації розуміння логіками консервативного розширення. Надавши формальну теорію, ми можемо посилити її шляхом розширення формальної мови, доповнюючи її новими примітивними предикатами, термами чи функторами, і введення нових аксіом чи правил виведення для керування висловами, сформованими засобами нового словника. У новій теорії ми можемо довести більше, ніж могли б навіть висловити у старій, але якщо ми не можемо довести у ній жодного твердження, висловлене у вихідному обмеженому словнику, якого ми вже не змогли б довести у вихідній теорії, вона є “консервативним розширенням” останньої.

Розгляньте тепер не формальну теорію, а природну мову, і припустіть, що вона містить вираз *E*, такий, що конвенціональні наслідки його застосування перебувають у дисгармонії з конвенціональним повноваженням його застосовувати. Засобами виразу *E* ми можемо говорити про речі, про які не могли б говорити, якби мова не містила цього виразу, але дисгармонія означає, що ми звикли виводити з тверджень, зроблених засобами *E*, такі висновки, що їх не дає нам права виводити те, що ми трактуємо як обґрунтування ствердження цих тверджень. Далі, ці висновки, якщо вони взагалі вербально виражені, не можуть складатися з тверджень, що містять *E*, оскільки виведення *таких* висновків слід розглядати як частину наших конвенцій, що керують обґрунтуванням стверджень, які містять *E*. Коли існує дисгармонія, вона має проявляти себе у наслідках, які самі не містять виразу *E*, а розглядаються нами як такі, що випливають із прийняття деякого твердження *S*, що містить *E*. Прийняття *S* могло б мати своїм прямим результатом дії, не обґрунтовані підставами, адекватно оціненими за наших лінгвістичних конвенцій, за яких зроблене твердження *S*; або наше прийняття *S* як істинного можна було б розглядати як обґрунтування деякого подальшого ствердження, що не містить *E* і так само не є обґрунтованим підставами для того, аби

зробити *S*. Для підстав також рівною мірою має існувати можливість бути сформульованими без використання *E*; якщо це не є істинним для *безпосередніх* підстав, ми маємо прослідкувати їх до тих підстав, стосовно яких це виконується. Сказати тепер, що дія чи ствердження не були обгрунтовані нашими підставами для того, аби зробити твердження *S*, означає сказати, що ми не мали трактувати її чи його як обгрунтовані у такий спосіб, а підставами для введення нами цього твердження; і це означає сказати, що наша мова як така не є консервативним розширенням того, що залишиться мовою, коли ми викреслимо з неї вираз *E*. Ми не повинні розглядати підстави для ствердження *S* на власних наслідках, що їх має це ствердження; коли, за браком *E*, ми не можемо сформулювати *S*, ми не маємо жодного способу досягнення цих наслідків. Однак конвенції, що їх ми прийняли як такі, що керують *E*, дають нам змогу спершу стверджувати на цих підставах *S* і потім вивести ці наслідки так, додавши *E* до "фрагмента", що складається з решти мови, ми одержуємо неконсервативне розширення цього фрагмента.

Консервативне розширення, як його розуміють логіки, є консервативним стосовно формальної доказовості. Пристосовуючи поняття до природної мови, ми маємо розглядати консерватизм чи неконсерватизм стосовно будь-яких засобів, що існують у мові для обгрунтування ствердження або дії, які є результатом прийняття ствердження. Розуміння, адаптоване в такий спосіб, пропонує нам метод, принаймні попередній, говорити точніше, що ми розуміємо під "гармонією", а саме, що існує гармонія між двома аспектами використання будь-якого даного вислову, коли мова, як ціле, є, у цьому адаптованому сенсі, консервативним розширенням того, що залишається від мови, коли цей вислів вилучається з неї. Як і раніше, цю характеристику можна з найбільшою готовністю застосувати до логічних констант. Будь-яка одна дана логічна константа, що розглядається як керована деякою множиною логічних законів, буде задовольняти критерій для гармонії за умови, що ніколи не є можливим шляхом звернення до цих законів породити із засновків, які не містять цієї константи, висновок, що не містить її і не є досяжним із цих засновків за допомогою інших законів, що їх ми приймаємо.

Вимога, що цей критерій для гармонії має бути задоволений, узгоджується з нашою фундаментальною концепцією про те, що виконує дедуктивне виведення. Аргумент, чи доведення, переконує нас, оскільки ми аналізуємо його як такий, що демонструє, що за умови, коли засновки мають силу відповідно до нашого звичайного критерію, висновок мусить також мати силу *відповідно до критерію, що його ми вже маємо для того, аби він мав силу*. Ми лічили яблука та груші окремо і визначили, що було вісім яблук і п'ять груш. Хоча їх тепер з'їли, аргумент, що його

ми, як правило, не намагаємося зробити експліцитним, переконує нас: якби ми полічили всі фрукти разом, то виявили б, що їх було тринадцять – тринадцять, тобто відповідно до критерію, що його ми мали, саме коли лічили, перш ніж нам була представлена процедура додавання. Деякі філософи, такі як Вітгенштейн, стверджували інше, вважаючи, що додавання, коли воно введене, становить *новий* критерій для приписування кількісних чисел скінченним множинам. Називати це “новим” критерієм означає говорити щось банальне, якщо це не означатиме, що ми могли б нарахувати вісім яблук, п’ять груш і чотирнадцять фруктів разом і *не зробили б помилки* – тобто жодної помилки, яку ми могли б бути змушені визнати як таку, перш ніж навчитися додаванню. Це є дуже протиінтуїтивним, оскільки це саме та можливість, що, як ми довели, виключається; якби ми були переконані, що це є справжня можливість, то відкинули б це доведення як помилкове й оцінювали б процедуру додавання як таку, що має обмежене застосування. Те саме має силу для дещо складніших прикладів; ми розглядаємо доведення як таке, що показує нам стосовно когось, хто проходить по кожному мосту в Кьонігсберзі, що він проходить принаймні один міст *двічі відповідно до критерію, що його ми вже мали для проходження п мосту двічі*. Поза сумнівом, бентежить те, що ми повинні бути в змозі відкрити так багато стосовно того, що маємо спостерігати, аби бути здатними зробити певні спостереження, чи стосовно того, що мали спостерігати, якщо вирішили зробити певні інші спостереження, але це бентежить набагато менше, ніж якби нам сказали, що ми не відкриваємо нічого подібного, а просто приймаємо певні конвенції, відповідно до яких *говоримо*, що робимо такі відкриття.

Якщо дедуктивне виведення і досягає саме цього, вимога гармонії виникає із самої її природи. Коли вислів, що містить логічну константу, вводять у мову, правила його використання повинні детермінувати його значення, але не повинні припускати, що його введення впливає на значення речень, які вже є у мові. Коли, за його допомогою, уможливується, для початку, породження певних таких речень з інших таких речень, тоді або їхні значення *змінюються*, або ці значення не були, урешті-решт, повністю детерміновані їхнім використанням. У будь-якому разі, не буде істинним, що таке породження демонструє, що висновок має силу відповідно до попередньо визнаних критеріїв. Введення нової константи створило нові критерії для істини тверджень, які не містять її.

Однак критерій консервативного розширення не слід застосовувати більш ніж до однієї логічної константи одночасно. Застосовуючи його у такий спосіб, ми беремо до уваги попереднє існування у практиці використання мови дедуктивного виведення, оскільки існує багато

логічних констант. Можливо, доки "і" не є винятком, додавання до мови тільки однієї логічної константи, позбавленої їх, чи, більш загально, впровадження дедуктивного виведення у лінгвістичну практику, яка раніше була невинною щодо нього, не може дати консервативного розширення. Ми вже бачили, що, якщо про дедуктивне виведення колись говорили, що воно здатне збільшити наше знання, то це має часом дати нам змогу визнати як істинне твердження, що його ми не могли б, не використовуючи це виведення, визнати таким, навіть якби значення цього твердження не було дане забезпеченням для нього того, що воно може бути досягнуте цими засобами. Існування дедуктивного міркування як традиційної практики змушує нас прийняти більш великодушну концепцію істини для наших тверджень, аніж якби нас змушувало до цього, за відсутності такої практики, використання нами нашої мови. Адже, за відсутності і логічних констант, і будь-якого модусу дедуктивного виведення, не існувало б перешкод для незначного обмеження істини до тих тверджень, для яких було зроблено дійсні спостереження, що обґрунтовують їхнє ствердження. Маючи дедуктивне виведення, ми повинні, принаймні, прийняти поняття істини, пояснене у контрфактичних термінах як надане тому, що ми *спостерігали б* як істину, якби мали або дістали можливість спостерігати. Чи змушені ми, зробивши цей перший крок, необхідний через існування дедуктивного виведення, аби диференціювати умову для істини твердження і засоби, доступні нам, для визнання його як істинного, зробити наступні кроки – велике питання, яке є суттєвим для вирішення метафізичних питань, що формують можливу вершину експедиції, яку я мав на меті вести тільки до передгір'я.

Розділ 10

ХОЛІЗМ

Композиційність

Верифікаціоністські та прагматистські теорії значення, що їх ми обговорювали, виявляють характер, який часто називають “композиційним”; це рівною мірою є істинним стосовно істиннісно-функціональних теорій значення як зрозумілих у звичайний спосіб. Цей термін є дещо туманним, оскільки *будь-яка* теорія значення має репрезентувати значення речення як залежне від його складу. Значення деякого речення зазвичай відрізняється від значення іншого речення, і все, що існує для того, аби розрізнити два речення одне від одного, є їхнім складом: слова, з яких вони складаються, і порядок, у якому ці слова стоять. То що таке тоді принцип композиційності, з яким певні теорії значення погоджуються, а інші можуть порушувати?

Ми можемо схопити це таким чином. Для того, аби знати, що означає речення, мовець, ясна річ, мусить знати, *яким* є це речення; і це означає, що він мусить знати, з яких слів воно складається і в якому порядку стоять ці слова. Він, очевидно, має також знати дещо більше: питання полягає в тому, чи є те, що він має додатково знати, постійним і переходить від речення до речення, чи воно змінюється. Відповідно до однієї, холістської, картини, воно є постійним. За умови, що мовцеві відомо, *яке* речення розглядається, те, що хтось додатково має знати, аби розуміти його, є цілою мовою, до якої воно належить. Отже, якщо два речення **A** і **B** належать до тієї самої мови, тим, що хтось має знати, аби розуміти, що означає **A**, є: (i) слова, з яких складається **A**, та порядок, у якому вони зустрічаються, і (ii) мова; і тим, що він має знати, аби розуміти, що означає **B**, є: (i) слова, з яких складається **B**, та порядок, у якому вони зустрічаються, і (ii) мов; другий компонент розуміння ним **A** є таким самим, як і другий компонент розуміння ним **B**.

Перша звичайна реакція полягає в тому, що це абсурдно: тим, що хтось має знати, аби розуміти **A**, є значення слів у **A** та модуси побудови висловів і речень із них, що входять у формування **A**, тоді як тим, що він має знати, аби розуміти **B**, є значення слів у **B** та модуси побудови висловів і речень, що входять у *його* формування. Здоровий глузд тут погоджується з композиційними теоріями значення. Однак проста аналогія

показує, що холістська картина не є з очевидністю абсурдною, як це видається на перший погляд: аналогія із грою в доміно. (Існує багато ігор, у які можна грати за допомогою доміно, як і за допомогою карт, але ми можемо уявити, що існує тільки одна.) Певна річ, різні кісточки доміно мають у цій грі різне значення: дубль 3 жодним чином не взаємозамінюється з 5-2. Для того, аби знати значення даної кісточки доміно, треба знати, яке це кісточка, тобто знати кількість крапок на кожній половині її лицьової поверхні. Але те, що хтось має знати додатково, є однаковим для кожного доміно, це – усі правила гри. На противагу цьому, у підстановчому коді, подібно до коду танцюючих чоловіків з оповідання про Шерлока Холмса, слово може бути дешифроване буква за буквою: аби зробити так, вам треба знати не весь код, а тільки символи, що зустрічаються в даному слові. Спірне питання полягає в тому, до чого подібні речення – до доміно чи до закодованих слів.

Принцип композиційності найлегше ілюструвати логічними константами. За композиційною теорією значення, знати, скажімо, значення “або” означає мати здатність породити із значень будь-яких речень A і B значення $\uparrow A$ або B^1 , де значення речення полягає в тому, що вважається його верифікацією, або в наслідках прийняття його як істинного, або в умові для нього бути істинним. Через це, щоб розуміти $\uparrow A$ або B^1 , ви маєте: (i) оглянути склад речення, (ii) знати, що означає “або” і (iii) знати, що означають A і B , тоді як третій компонент розуміння $\uparrow C$ або D^1 буде іншим, а саме – знанням того, що означають C і D .

Вітгенштейн говорив, що розуміти речення означає розуміти мову. Це є безумовно істинним. Не можна було б зрозуміти одиначне ізольоване речення, хоча й просте, без того, щоб мати здатність розуміти будь-яке інше речення. Це зробила більш експліцитно Гарет Еванс у своєму “обмеженні на загальність”. Не можна зрозуміти речення “Ця корова лежить”, доки ми не можемо зрозуміти інших речень, таких як “Ця корова встає”, “Цей кінь лежить” і т. ін. Вітгенштейнове спостереження, однак, не було підтримкою холізму: він не мав на увазі, що не можна зрозуміти деякого німецького речення, не знаючи всієї німецької мови. Щоб розуміти речення деякої даної мови, слід знати певний фрагмент цієї мови, у якому, звісно, не було б можливості висловити багато чого, але який міг би, у принципі, становити всю мову. Отже, для того, аби розуміти логічно складне речення, звісно, не потрібно розуміти якісь речення вищої логічної складності; пояснення логічної константи, дане індукцією за складністю речень, у яких вона діє, є тому у повному порядку. Однак логічні константи формують унікально простий випадок, оскільки не задовольняють обмеженню на загальність: щоб розуміти $\uparrow A$ або B^1 , не слід обов’язково $\uparrow A$ і B^1 чи $\uparrow A$ кщо A , то B^1 . Принцип

композиційності дозволяє, аби низка висловів одного рангу – зазвичай пари чи малі множини протилежних предикатів – були зрозумілими тільки *разом*. Прикладом можуть бути максимально загальні слова, що позначають кольори, такі як “червоний”, “зелений”, “голубий” і “коричневий”; такими є пара “чоловічий” і “жіночий”, трійки “батько...”, “мати...”, “дитина”...; “чийсь батько”, “чиясь мати”, “чиясь дитина”. Цей принцип припускає також, що, аби розуміти речення певного типу, може знадобитися розуміти речення іншого типу, яке не відрізняється *логічною* складністю. Наприклад, аби розуміти якесь речення, що приписує індивідові певні риси характеру, спершу необхідно розуміти приписування відповідних характеристик діям; аби розуміти, що означає говорити, що хтось є мстивим, треба спершу знати, що це таке – помститися. Ми можемо говорити про відношення, що має місце між двома виразами, коли розуміння першого вимагає розуміння другого, як про відношення “залежності”. Принцип композиційності, по суті, вимагає, аби відношення залежності між висловами і формами речення було асиметричним. Точніше, щоб узяти до уваги існування множин спільно залежних висловів, це відношення слід розглядати як таке, що виконується радше між рядами висловів, ніж між одиничними висловами. Ця поступка притлумлює теоретичну гостроту застосування поняття композиційності: що має втримати холіста від простого декларування того, що всі слова мови формують єдиний ряд? На практиці це поняття залишається достатньо ясним; єдино допустимими рядами були б слова та вислови, що їх завжди можна замінити одне одним, не порушуючи значення речення. Композиційність вимагає, аби відношення залежності накладало на речення мови ієрархічну структуру, яка тільки злегка відхиляється від часткового порядку. Відхилення бере до уваги існування рядів висловів, схоплення значень яких можна досягти тільки одночасно, тоді як за межами цих рядів, однак, розуміння висловів у деякому даному ряді може залежати тільки від розуміння висловів, що займають в ієрархії дещо нижче положення.

Ми спільно вважаємо саме собою зрозумілим, що в повсякденному спілкуванні неспроможність розуміти речення має бути спричинена неспроможністю схопити якусь його складову частину чи її рису. Це не завжди є істинним: така неспроможність може мати своєю причиною нездатність сприйняти структуру речення як ціле. Але, коли це насправді речення, що його слухачеві не вдається зрозуміти, а не суть висловлення чи можливі підстави для ствердження, його невдачу можна зазвичай віднести до неосвіченості слухача стосовно деякого слова чи вислову як використаних у контексті того типу, що розглядається. У такому разі його неспроможність зрозуміти речення не викликає сумнівів щодо розуміння ним інших слів у ньому: цілком очевидно, що ми не можемо

вимагати, аби для розуміння даного слова суб'єкт був здатний розуміти кожне речення, що містить його.

Водночас пріоритет значення речення над значенням слова вимагає такого розуміння слова, яке полягає у здатності розуміти певні речення чи, точніше, принаймні деякі з речень певного ряду, у яких воно зустрічається. Це легко пристосувати до композиційної теорії значення. Принцип композиційності вимагає, аби для будь-якого даного вислову ми розрізняли два типи речень, що містять його. Розуміння вислову полягає у здатності розуміти репрезентативні речення першого типу і тому не *передуює* розумінню речень цього типу. Навпаки, попереднє розуміння вислову об'єднуватиметься із розумінням інших складових висловів, щоб *дати* розуміння речень другого типу, яке вимагає розуміння цього вислову, але не вимагається ним. І знову логічні константи надають для цього дуже ясну модель. Розуміння логічної константи *полягає* у здатності розуміти будь-яке речення, де вона є головним оператором: розуміння речення, де вона зустрічається не як головний оператор, *залежить від* розуміння цієї константи, але не становить її розуміння. Саме чітке сприйняття цієї відмінності дало змогу Фреге побудувати для своєї формальної мови семантичну теорію, у якій експліцитне пояснення кожної логічної константи дається тільки для контекстів, де вона є головним оператором. Такі пояснення спираються на пояснення складових речень, отже, коли семантичне пояснення речення, у якому дана логічна константа є підпорядкованим оператором, зроблене повністю, воно пояснюватиме роль цієї константи в даному реченні, звертаючись до пояснення децю простішого речення, де вона є головним оператором.

Те саме має силу для всіх слів та висловів мови, окрім того, що не існує порівняно простого способу визначати ряд речень, розуміння яких становить розуміння даного слова. Таким чином, аби зрозуміти, наприклад, слово "крихкий", необхідно зрозуміти його використання для деякої простої предикації на кшталт: "Ця тарілка крихка"; розуміння такого речення, як "Боюся, що я забув, що вона крихка" *небудоване* на попередньому розумінні слова "крихкий" і *вимагає* його, а не умови його розуміння. Холістські теорії значення у принципі нездатні провести цю відмінність. Для них саме умова розуміння будь-якого речення є умовою розуміння будь-якого іншого речення. Принцип композиційності – не просто трюїзм (що його мусить визнати навіть холіст), який полягає в тому, що значення речення детерміноване його складом. Його гострота породжена тезою про те, що розуміння слова полягає у здатності розуміти характеристичні члени окремого ряду речень, що містять це слово. Застосувавши тепер трюїзм до цієї тези, ми досягнемо важливої доктрини: розуміння будь-якого речення, яке містить це слово, має використовувати попереднє розуміння речень із цього ряду у спосіб, що залежить від контексту, де зустрічається це слово. Композиційна теорія значення

репрезентуватиме слова, що зустрічаються у будь-якому реченні S, та модули композиції речення, відповідно яких ці слова пов'язані між собою, як такі, що спільно детермінують, якими є речення меншої складності, що від них залежить розуміння слів із речення S; і вона описуватиме, як значення речення S породжується із значень менш складних речень. Холістська теорія значення не в змозі забезпечити трюїзм із таким змістом. Вона може тільки сказати, що знання повної мови дасть нам змогу, зокрема, схопити використання речення як залежне від його складу, так само, як знання гри в доміно дає нам змогу знати, як можна використати кожне окрему кісточку.

Приклад холізму

Холізм можна застосовувати не до повної природної мови, а до деякого великого спеціалізованого її фрагмента. Як добре відомо, Дюгем застосовував його до мов різних природничих наук, розглянутих окремо. Оскільки всі природничі науки базуються на математиці, дюгемівський холіст думатиме про математичні теорії як про взаємозамінні частини наукових теорій. За Дюгемом, сама собою математична теорія не має жодного значення, а набуває його із своєї втіленості в емпіричні теорії, які тоді залишаються в силі чи зазнають поразки в цілому; тим, що відрізняє математичну теорію від інших і змушує нас бачити її ізольовано від решти наукових теорій, є те, що вона залишається досяжною для подібного втілення в інші наукові теорії. На практиці цей погляд стає не відрізняється від того різновиду формалізму, який вважає, що математичні твердження внутрішньо позбавлені значення, хоча цікавлять нас, оскільки підлягають численним емпіричним інтерпретаціям. Холістську філософію математики – не розвинуту, наскільки мені відомо, ніким – міг би з розумінням, люб'язно прийняти математик, безпосередньо не зайнятий застосуваннями. Він, так само, як інтуїціоністи, ототожнював би математичну істину з доказовістю, але розглядав би релевантний тип доведення як прийнятий на практиці класичними математиками. Такий погляд є опозиційним щодо платонізму, який звертається до двозначної семантики для мови математики, але не може виключити можливість абсолютно невіршуваних тверджень – тих, що їх ані доводить, ані спростовує жодний інтуїтивний загальнозначущий аргумент. Коли існують такі твердження, за холістським поглядом, не буде сенсу, у якому вони є істинними чи хибними, тоді як для платоніста вони мусять бути визначено тими чи іншими.

Цей суто математичний холізм також ризикує зруйнуватись у формалізм, цього разу – того радикального типу, згідно з яким математичні речення взагалі є не справді значущими твердженнями, а просто – ходами у грі доведення теорем. Спільним для всіх форм холізму є те, що теорія

значення, яка вимагає від тверджень, не детермінованих як такі спостереженням, бути істинними, іде поза тим, що вимагається для того, аби пояснити лінгвістичну практику; і, коли ми розглядаємо лічбу та доведення як відповідні, у математиці, до спостережень в емпіричному дискурсі, математичний холізм відповідає цьому принципу. Однак він не втілює специфічно догемівського погляду, що існують твердження, ствердження чи заперечення яких були б рівною мірою обгрунтованими. Навпаки, коли твердження ані доводиться, ані спростовується, ми ніколи не матимемо обгрунтування у його ствердженні чи у його запереченні.

Однак робить його версією *холізму* і відрізняє його від інтуїціонізму те, що, тоді як ці обидва згодні, що і розуміти твердження означає знати, як розпізнати його доведення, холізм не приймає жодного способу пояснення, у термінах структури даного твердження, того, як це доведення має бути розпізнане як таке. Інтуїціонізм поважає принцип композиційності такою мірою, якою він вимагає, що для кожної логічної константи має існувати однакове пояснення того, що вважається доведенням твердження, де ця константа є головним оператором, у термінах доведення його складових речень або (коли константа є *свантором*) його прикладів. Якщо всі класичні доведення слід визнати загальнозначущими, жодне таке твердження не може бути виконане. Якщо на доведення у класичній математиці ми можемо накласти ієрархічний порядок, такий, що, коли дане твердження взагалі можна довести, воно має доведення менш ніж обмеженої складності, і, отже, доведення у межах деякого окресленого фрагмента математичної теорії, тоді ми могли б розглядати розуміння цього твердження як залежне тільки від розуміння цього фрагмента. Однак, окрім ефективно вирішуваних тверджень, не існує способу це робити. Немає, у принципі, перешкоди стосовно складності математичної теорії, до якої можна звернутися, пропонуючи інтуїтивно прийнятне доведення будь-якого математичного твердження. Отже, за холістським поглядом, не можна повністю зрозуміти жодного математичного твердження без знання усієї математики; як вважав Вітгенштейн, будь-яке значне просування в математиці модифікуватиме значення всіх математичних тверджень.

Щось подібне можна сказати, насправді, про інтуїціонізм. Стандартним зумовленням того, що вважається доведенням умовного твердження, є те, що це доведення має бути операцією, стосовно якої ми можемо розпізнати, що, застосована до будь-якого доведення антецеденту, вона даватиме доведення консеквенту. Оскільки жодні обмеження, окрім вимоги ефективності, не накладаються на цю операцію чи на наші засоби розпізнання її ефекту, дуже витончене доведення могло б, у принципі, бути необхідним для порівняно простого умовного речення. Таким чином, немає обмежень стосовно того, як багато математики може знадобитися знати для того, аби розпізнати доведення такого умовного твердження.

Проте інтуїціоністське пояснення значення цього твердження протилежне поясненню холіста. Для холіста наше розуміння цього твердження, якщо ми розуміємо його повністю, просто *складається* із знання, що його ми маємо стосовно всієї математики. Для інтуїціоніста це не так. Його пояснення припускає, що нам може бути надана загальна ідея ефективної операції, ідея, яку можна схопити, не маючи засобів розпізнання кожної ефективної операції як такої. Розуміння нами умовного речення ґрунтується на нашому схопленні цієї ідеї, разом із нашим знанням того, що становитиме доведення кожного з двох складових речень. Через це воно відображує скоріше тільки наше розуміння складових частин цього окремого твердження, аніж деяку частину фонового знання, що, як ціле, формує наше розуміння кожного математичного твердження. Ось чому інтуїціонізм має можливість критикувати певні форми класичного міркування, тоді як, на думку холіста, його ніколи не можна критикувати чи обґрунтовувати – воно є просто доречним як прийнята практика.

Холізм і логічні закони

З цього прикладу видно, що холізм, який розглядається як застосований чи до мови в цілому, чи до деякого її широкого сектора, санкціонує твердження, що ми маємо право прийняти будь-які логічні закони, які вибираємо. Можна поєднати холізм із верифікаціоністською відповіддю на запитання “У чому полягає значення речення?”, а саме, з тим, що воно полягає у тому, що вимагається, аби встановити істину твердження, зробленого окремим вимовлянням цього речення. Ця відповідь, коли її дано на фоні холістської концепції мови, означає, що значення даного речення конституюється *тотальністю* засобів, якими можна було б показати його істину, включно з дедуктивними аргументами, однак – обхідними. Зміна в логічних законах, прийняття яких є частиною практики використання мови чи сектора мови, через це має потенціал для зміни значень усіх речень, що їх можна сформулювати в ній, але, оскільки ми маємо право примусити наші слова означати будь-що з того, що вони повинні, на нашу думку, означати, стосовно такої зміни в принципі не може бути заперечень. За холістським поглядом, наші логічні закони не є *відповідальними* за значення логічних констант як детермінованих будь-чим іще; від них також не вимагається зберігати інваріантними значення речень, які не містять релевантних логічних констант, що розглядаються як уже детерміновані деякою іншою частиною нашої лінгвістичної практики. Значення всіх висловів мови, відповідно до цього погляду, детерміновані нашою лінгвістичною практикою *в цілому*. Коли ми змінюємо якусь частину цієї практики, ми можемо змінити значення невизначено багатьох (у граничному

випадку – усіх) висловів цієї мови. Робити так, як ми хочемо, – це наше право, і жодні обмеження щодо виконання нами цього не можуть бути прийнятними.

Альтернативно до цього, холіст може, без протиріччя, трактувати значення речення як таке, що полягає у наслідках твердження, для якого його використовують, але, знов, він має на увазі *тотальність* наслідків, що їх можна вивести з такого твердження, разом з тими, які досягаються дедуктивним міркуванням, хоч і непрямим. Результат є таким самим: усі логічні закони, стосовно яких ми визнаємо, що вони мають силу, потенційно релевантні значенню кожного речення у мові. Якщо ми змінюємо ці закони, ми можемо змінити значення кожного такого речення, але, оскільки ми не можемо розглядати значення будь-якого речення як фіксоване незалежно від цих законів, то маємо право зробити таку зміну, яку захочемо. Однак для холіста немає окремого питання стосовно приписування одного з двох аспектів використання як такого, що детермінує значення. Знати тотальність можливих засобів установлення даного твердження як істинного не означає те саме, що знати тотальність можливих наслідків, які випливають із прийняття його як істинного, але очевидно, що можна на практиці не знати чогось, навіть не знаючи повної мови. Тому холіст може також сказати цілком загально, що знати значення речення означає знати його використання в усіх його аспектах. Розуміти речення означає розуміти мову; і оскільки, для холіста, речення не можна розглядати як таке, що зберігає значення, яке воно має у мові, до якої належить, то коли ми розглядаємо його як частину деякого власного фрагмента цієї мови, знання значення речення вимагає повного знання всієї мови.

У композиційній теорії значення питання є зовсім іншим. Значення речення слід виявляти в той спосіб, який передбачає наявність значення тільки обмеженого ряду інших речень – речень із дещо нижчим ступенем складності, в узагальненому розумінні слова “складність”. Із цього випливає, що у верифікаціоністській теорії зміст твердження не можна розглядати як фіксований тотальністю засобів, якими можна було б установити його істину, оскільки вони включатимуть у себе дедуктивні аргументи, що містять речення необмеженого ступеня складності. Це вимагає від нас, аби ми розрізняли *пряму* і *непряму* верифікацію твердження або, у математиці, канонічні доведення та демонстрації більш загального типу. Прямою верифікацією твердження є така верифікація, що відбувається відповідно до складу речення, засобами якого це твердження висловлене; за композиційною теорією верифікаціоністського типу, наше розуміння твердження полягатиме у здатності розпізнати такі його прямі верифікації. Не є необхідною найпростіша можлива верифікація твердження, що кваліфікується як пряма. Пряма верифікація речення “У класній кімнаті є 30 парт” полягала б у підрахунку парт,

навіть якби вони були розташовані у п'ять рядів по шість у кожному ряді; пряма верифікація речення "Число 119 є чи простим, чи складним" полягала б радше у його факторизації, аніж у зверненні до вирішуваності факторизації. Коли пряма верифікація містить дедуктивне міркування, це міркування має завжди йти від менш складних засновків до більш складного висновку, тому в жодному разі *жодний* загальнозначущий дедуктивний аргумент не може фігурувати у такій верифікації. Протилежне приписується прагматистським теоріям значення: ми маємо розрізнити наслідки, що впливають прямо, і наслідки, що впливають тільки непрямо. Наслідки, що детермінують зміст твердження такою мірою, якою вони мають форму інших тверджень, виведених із нього, можуть бути тільки такими, що виражаються реченнями нижчої складності. Коли наслідки досягаються за допомогою дедуктивного аргументу, цей аргумент має вести до висновку нижчої складності, аніж твердження, що фігурує як більший засновок.

Через це, і з верифікаціоністської, і з прагматистської точок зору багато дедуктивних аргументів не будуть конститутивними для значення кожного з їхніх висновків чи засновків, а робитимуть внесок у *непрялу* засоби встановлення перших чи виведення наслідків із других. Як так вони потребують обґрунтування. Загальнозначущість таких аргументів має впливати із значень логічних констант або нелогічних висловів, що зустрічаються у них. Слід показати, що аргумент є загальнозначущим завдяки значенням цих висловів як незалежно даних: у верифікаціоністській теорії значення, як даній тим, що вимагається від прямої верифікації тверджень, які містять їх, у прагматистській теорії значення – тим, якими є їхні прямі наслідки. У верифікаціоністській теорії певний крок у такому аргументі слід обґрунтовувати демонстрацією того, що, якби ми були здатні верифікувати засновки у прямий спосіб, ми мали б бути здатними верифікувати у прямий спосіб і висновок, у прагматистській теорії – демонстрацією того, що будь-який наслідок, виведений безпосередньо з висновку, уже можна було б вивести із засновків. Теорія значення, яка ґрунтується на умовах істинності і яка поважає принцип композиційності, повинна давати визначення для істини кожного твердження, припускаючи тільки умови для істини тверджень нижчої складності. Отже, за такої теорії, *кожну* форму виведення можна було б обґрунтувати демонстрацією того, що висновок детермінований як істинний щоразу, коли це має силу щодо засновків.

Таким чином, композиційна теорія значення у будь-якій із своїх форм має вимагати обґрунтування принаймні деяких логічних законів; ці закони радше вважатимуться відповідальними за значення логічних констант, як зазначалося раніше, аніж будуть зумовлені виступати як частина процесу фіксації їхніх значень. Тому холістська концепція мови не просто *дозволяє* довільне зумовлення логічних законів, що розгля-

даються як такі, що мають силу: такої концепції *вимагає* ствердження того, що вони можуть бути довільно зумовлені.

Глобальний холізм

Глобальний холізм вважає всю мову сферою свого застосування. Він, певна річ, не суперечить загальній холістській перспективі, що припускає, як це зробив Куайн у своїй статті “Про емпірично еквівалентні системи світу” (*Erkenntnis*, vol. 9, 1975, p. 313–328), що існують деякі речення – а саме використані для того, аби зробити твердження про результати спостереження, – що їх можна добре зрозуміти, не знаючи більш теоретичні частини мови, на тій підставі, що тоді як їх можна відкинути на підставі конфлікту з теорією, вони, проте, є особливо чутливими до тестів спостереження, які, коли є позитивними, створюють сильне припущення на свою користь. Із такою перспективою також буде несуперечним припустити, як і робить Куайн у тій самій статті, що на практиці одиниця, відповідальна за спостереження, як правило, значно менша за всю науку, а саме, що вона є однією з тих артикульованих головних частин наукової доктрини, про які ми зазвичай говоримо як про “теорії”. Це просто означає припустити, що коректна холістська теорія значення часто наближається локально до композиційної теорії значення, такою мірою, якою теорія гравітації Ейнштейна наближається до Ньютонової. Ми зацікавлені в тому, щоб встановити, повинен чи ні підтримуватися центральний *принцип* холізму.

Спокусливо описати холізм як доктрину, яка вважає, що речення не має індивідуального змісту, але це не є задовільним. За будь-якої теорії значення, речення, як і кожний інший компонент дискурсу, повинне мати семантичне значення і смисл, що детермінує це семантичне значення. Холізм краще характеризується як доктрина про те, що застосування предиката “істинний” до речення не можна пояснити в термінах складу цього речення, точніше – що жодна теорія значення, згідно з якою кожне речення детерміноване як істинне або неістинне у спосіб, що відповідає його внутрішньому складові, не може віддавати належне кожній рисі нашого використання мови. Якою може бути підстава для цієї доктрини?

Єдиною можливою підставою є видатна теза, що її запропонував Дюгем для розвинених наукових теорій і узагальнив Куайн для науки в цілому і – ще ширше – для всієї нашої мови. Ця теза є такою (хоча спостереження може суперечити приписуванню істиннісних значень усьому ряду речень), що не конфліктує з приписуванням окремого істиннісного значення будь-якому одному реченню, що розглядається ізольовано. Це формулювання є оманливо простим. Звісно, жодне спостереження не може суперечити приписуванню істиннісного значення реченням, що

розглядаються просто як (безперервні) послідовності фонем. Малося на увазі, що в результаті застосування будь-якої теорії значення будь-яке індивідуальне речення можна зробити істинним чи хибним, за наявності окремої множини спостережень, і що ця теорія повинна і втілювати принципи, що не є необхідними для пояснення існуючої практики мовців, і виключати певну поведінку з їхнього боку, яка узгоджувалася б із цією практикою.

Перший компонент цієї тези не дає *підстав* для холізму, а є просто особливо сильним його ствердженням. Ми можемо дуже добре уявити теорію значення, згідно з якою із жодної скінченної множини спостережень не випливає істина будь-якого речення, хоча воно й може бути визначено істинним. Можливо, за такої теорії істинним речення робить нескінченна множина спостережень, що їх ми ніколи не могли б здійснити; можливо, це – множина дійсних спостережень разом із (визначеним) результатом певних гіпотетичних спостережень (кожне з яких у принципі можливе для нас, але разом їх неможливо об'єднати з дійсними спостереженнями); можливо, це певний сектор реальності, усі можливі спостереження якого дають нам тільки неповне знання. Це, звісно, вимагає демонстрації того, що існує якась риса використання нами мови, яку можна пояснити тільки теорією значення, що оперує таким поняттям істини; водночас це однаково вимагає демонстрації того, що не існує.

Другий компонент тези Дюгема-Куайна, якщо він коректний, *дає* підстави для холізму: він наполягає, що лінгвістична практика має бути такою, що для будь-якого речення та сама множина спостережень за наявності певних приписувань іншим реченням обгрунтовуватиме приписування нами цьому реченню значення *істинний* і за наявності інших приписувань іншим реченням – приписування нами йому значення *хибний*. Зрозуміло, навіть якби така вимога була обгрунтованою, цей факт не був би строго несумісним із теорією значення, за якою будь-яке приписування істиннісних значень деякому одному реченню є визначено правильним чи помилковим, хоча жодні спостереження, що їх ми можемо зробити, не можуть ніколи чітко вирішити це питання; але це породжувало б упередження проти такої теорії значення.

Холізм не слід *ототожнювати* з тезою Дюгема-Куайна, яка через її другий компонент є просто однією з можливих підстав для холізму; приклад суто математичного холізму показує, що існують інші можливі підстави. Принциповим запереченням тези Дюгема-Куайна, застосованої глобально, є просто складність її прийняття. Ми можемо розрізнити вузький і широкий смисли терміна "теорія". Теорією у широкому смислі є будь-яка дедуктивно організована основна частина пояснювальних гіпотез (навіть це визначення виключає теорію груп і щось подібне до неї). Теорією у вузькому смислі є те, що містить принаймні один

теоретичний термін. Ми можемо розглядати теоретичний термін як такий, значення якого – коли він зустрічається у твердженнях теорії – залежить тільки від його ролі у межах цієї теорії, але взагалі не від його використання – якщо таке існує – в екстратеоретичних твердженнях, і як такий, що, до того ж, не означає, відповідно до цієї теорії, будь-чого, що навіть у принципі можна прямо спостерігати. Як теза про наукові теорії, у вузькому смислі, теза Дюгема-Куайна є достатньо вірогідною. Однак між сектором мови, використовуваним у науковій теорії, та іншими секторами мови немає зв'язку, достатнього для того, щоб обґрунтувати поширення дюгемівського принципу на використання мови в цілому.

Проти цього можна заперечити, по-перше, що повсякденна мова підвладна постійному вторгненню наукових термінів, таких як “електрика” і “температура”. Було б неправильно говорити, що коли хтось, не маючи якоїсь наукової освіти, говорить, що домашній термометр вимірює температуру, те, що він має на увазі під “температурою”, є чимось зовсім грубим на зразок “якою гарячою видається річ”; ми скоріше маємо ще один приклад лінгвістичного поділу праці. Він знає деякі прості ефекти температури на зразок заморожування, танення, приготування їжі, обварення і т. ін., але охоче погодився б із тим, що не знає, що таке температура, хоча є люди, які це знають. По-друге, можна сказати, що певні повсякденні поняття непомітно переходять у наукові: наприклад, поняття відстані. Для того, аби мати повсякденне поняття про відстань, треба, окрім базових принципів, знати чимало стосовно того, як її вимірювати, і багато з цього знання належить до того, про що ми дізнаємося раніше за все: потрібно знати про порівняльну жорсткість великої кількості матеріальних об'єктів; про факт, що наші кінцівки, хоч і з'єднуються, але не стискаються; про факт, що ми, як і інші тварини, рухаємося з приблизно постійною швидкістю і що, отже, міра відстані є також мірою часу руху, та ін.; і ми також мусимо знати про деякі базові геометричні факти. Термінові “відстань” як термінові фізичної теорії можна дозволити бути теоретичним терміном, якщо його використання у фізиці справді не *відновідає* за його повсякденне використання, але, певна річ, *пов'язане* з ним.

Більше того, ці міркування ілюструють ступінь втілення повсякденного поняття відстані у примітивну теорію; і навіть міркування про те, про що найменш науково поінформовано, пронизане певними фрагментами наукової доктрини, відомої чи напіввідомої усім. Розгляньте, наприклад, точку зору Аквінського, яка звучить для нас так безглуздо: коли невелику кількість води змішують з вином, вона перетворюється на вино. Це звучить безглуздо не лише тому, що ми знаємо – тоді як Аквінський цього не знав, – що вино вже є сумішшю, а й тому, що ми розглядаємо молекулярну структуру речовини як щось саме собою зрозуміле. Якщо

феномен змішаних рідин розглядати на тлі переконання Аквінського в тому, що вони є цілком гомогенними речовинами, його зауваження більше не видаватиметься безглуздом, але також виявиться, що цілком чужою має стати для нас ця концепція, яка колись повинна була мати найпростіший здоровий глузд. (Заповніть напівпорожню склянку води водою з келиха і знов вилийте половину склянки: згідно з концепцією, що вода є повністю гомогенною, не було б сенсу порушувати питання, чи є вода, яка залишилась у склянці, такою самою, як вода, що була там перед тим.) Або, знов, розгляньте реакцію майже кожної людини на запитання: чи чути звук, коли уламок льоду зісковзується зі схилу Евересту і достатньо близько немає живої істоти, яка чула б це. Фактично ніхто тепер не вважає би це концептуально загадковим практично кожен сказав би: "Так, були б звукові хвилі".

І все-таки сильні зв'язки між науковою теорією і повсякденним дискурсом та міркуванням не надавали б достатніх підстав для поширення дюгемівської тези на мову в цілому. Певна річ, тією мірою, якою ці наукові терміни вкорінені в повсякденній мові, мовці будуть схильні вважати, що використання таких термінів є відповідальним щодо поточної наукової теорії, навіть якщо вони не знають її, але саме з цієї причини такі використання залежатимуть від батьківських теорій і змін, що їх вони зазнають; тож, коли ревізія є необхідною, треба модифікувати тільки головну частину наукової доктрини, а не якісь пропозиції повсякденного дискурсу. Ми можемо порівняти використання поняття "гумористичний" у мові XVII століття з тим, як воно випаровується, щойно відмовляються від цієї теорії, залишаючи не більшу спадщину, ніж низка прикметників на зразок "флегматичний". Поза сумнівом, важливо, що деякі наукові поняття, на кшталт поняття відстані, є розширеннями і їх бачать як розширення повсякденних понять; вірогідно, що нерозумно припустити, ніби можна мати фізику, усі примітивні поняття якої позбавлені жодного відношення до тих понять, що їх ми використовуємо у звичайній мові. Однак тут ми повинні трактувати з надзвичайною обережністю зрадливое слово "теорія". Використання таких висловів, як "225 ярдів від цього місця", насправді пов'язане зі значним комплексом практик і застосувань, зроблених можливими регулярностями, що їх ми беремо як самі собою зрозумілі і, з певним зусиллям, можемо уявити як такі, що зазнають невдачі. Смысл, у якому поняття відстані втілене в теорію, полягає в тому, що мати це поняття означає робити деяку кількість загальних припущень і входити в мережу взаємопов'язаних практик, але цим припущенням бракує гіпотетичного характеру, який можна приписати навіть найкраще встановленій науковій теорії. Питання про їх аналіз не виникає: оскільки теза Дюгема стосується того, що відбувається, коли вимагається ревізія, вона просто не застосовується до цього випадку. Сказати, що питання їх аналізу не

ставиться, не означає не запропонувати жодної трансцендентальної дедукції певних загальних рис світу, як ми його відчуваємо, – це означає тільки, що така можливість у мові не забезпечена. Якби певні знайомі регулярності зазнали невдачі, ми втратили б наше розуміння відстані або часу чи обидва ці поняття; наприклад, якби зазнала невдачі порівняльність повторюваних процесів, ми втратили б наше розуміння тривалості. Ми не мусимо застосовувати добре знайому дюгемівську процедуру для винайдення відповідної ревізії нашої теорії; немає саме способу говорити про те, що ми повинні говорити.

Дюгемівську тезу не можна переконливо застосувати також до тверджень про результати спостереження. Теза говорить, що ми не надали теоретичному реченню значення, яке робить його здатним бути визначено істинним незалежно від того, які інші речення (не пов'язані логічно з ним) є істинними. Тому, якщо для нашої теорії вимагається певна ревізія, із тези випливає, що ми не можемо розумно дослідити, чи є це речення або якесь інше більш *вірогідно* хибним; ми можемо тільки спитати, яке речення *зручніше трактувати* як хибне. Для тверджень про результати спостереження не просто існує презумпція щодо їхньої користі (яка могла б просто означати, що ми вважаємо особливо незручним відкидати ті твердження спостереження, що їх ми прийняли як істинні); їхнє скасування, вірогідно, не пояснюється в цей спосіб. Загальноприйняте пояснення полягає в тому, що ми зважуємо ймовірність того, що сталася помилка спостереження такого типу, який ми можемо іноді встановлювати, проти ймовірності, що наша теорія є неправильною, де припущення, що одне є неправильним скоріше за інше, – це припущення, яке має значення і тому може власне трактуватись як таке, що має високий чи низький ступінь ймовірності. Підстава, на якій можна заперечувати проти вибору такого погляду на індивідуальні теоретичні твердження, що змагаються між собою, не заперечує його, коли вибір робиться між твердженням спостереження і теорією.

Набагато важливішою за такі реакції на поширення тези Дюгема поза межі наукових теорій у вузькому сенсі є найближча неможливість намітити теорію значення для мови, для якої має силу радикальний холізм. Припущення, що, за холістського пояснення, можна взагалі уникнути будь-якої теорії значення, що в якийсь містичний спосіб множина речень, узятих без жодної окремої інтерпретації, сама собою детермінує, які спостереження дають нам змогу брати речення з цієї множини як усі істинні, – це зрадницька ілюзія. Ця ілюзія інколи озвучувалася вимогою, що холізм має робити поняття значення зайвим. Ясна річ, холістська теорія значення буде теорією, у якій поняття істини твердження не відіграє ролі й не фігурує у поясненні нею практики ствердження. Чи ми думатимемо про істину як про те, що повністю пояснюють засоби визначення істини за Тарським, або, коли лінгвістична

практика відома, ототожнюватимемо істину твердження з нашою готовністю стверджувати його – у жодному випадку це поняття не належатиме до теорії значення.

Отже, будь-яка теорія значення підкоряється вимозі, що має бути деяка лінгвістична одиниця, яка задовольняє двом умовам: (1) вона є найменшою одиницею, правильність висловлення якої не залежить від того, що ще сказано, і (2) смисл складного вислову, що конститує таку одиницю, можна породити систематично із смислів його компонентів. Ця вимога покладає на холістську теорію дуже важкий тягар. Наша дискусія досі ґрунтувалася переважно на припущенні, що такою одиницею є речення, оскільки саме за допомогою висловлювання речень здійснюється комунікація. Справді, на практиці те, що передається реченням, часто залежить від того, які інші речення висловили до цього часу мовець чи його слухачі. Ця залежність є частково тривіальною – наприклад, коли вона спричинена анафорою: елімінуючи анафору, ми породжуємо стилістичну неелегантність, але відновлюємо згадану вище умову (1). Набагато важливішим є факт, що те, що передається мовою – тобто будь-яка зв'язана послідовність висловлень, чи лекція, чи політична промова, чи щось на зразок цього, чи тільки цілісний внесок у діалог, – є не просто сумою того, що передають складові речення, отже не було б різниці, якби вони були розставлені по-новому. Це так, бо малося на увазі, що зроблені твердження й поставлені запитання у процесі мовлення перебувають одне до одного у різних відношеннях, що їх слухачі мають намір зрозуміти; дане твердження може служити підставою для того, що приходить, або для того, що прийшло перш ніж його наслідок чи ілюстрація, як заперечення, на яке слід відповісти, чи в багатьох інших відношеннях до нього. Це, однак, не робить незагальнозначущим вибір речення як фундаментальної одиниці: мова перебуває у цілком іншому відношенні до своїх складових речень, аніж те відношення, у якому речення перебуває щодо своїх складових слів. Ми *і не* схоплюємо того, що означають індивідуальні слова, *і не* розуміємо тих відношень, щодо яких мовець хоче, аби ми розглядали їх як такі, що стосуються одне одного: самі собою слова не служать для того, аби взагалі щось *говорити*, а, натомість, об'єднуються в речення, які щось говорять. Хоча мовлення є більш ніж невпорядкованою множиною речень, речення, за нашого звичайного способу їх розгляду, задовольняють умові (1): ми можемо запитувати про кожне твердження не лише, чи воно впливає з того, що відбувалося раніше, чи ілюструється цим, а також запитувати, чи є воно, саме собою, *істинним*.

Однак, за холістською теорією значення, релевантною одиницею не може бути речення, оскільки, згідно з теорією, те, що передається висловленням речення, не можна детермінувати тільки реченням: чи тому, що, за Дюгемом-Куайном, його слід розуміти на тлі знання (або

презумпції) слухачем того, які інші речення мовець вважає істинними, чи тому, що неможливо пояснити просто в термінах внутрішньої структури речення, як у суто математичному холізмі, що робить речення істинним. Через це центральним поняттям холістської теорії значення має бути деяка властивість *множини* тверджень, розглянутих як такі, що формують тотальність тих тверджень, які у даний час мовець міг би бажати визнавати істинними. Звичайним вибором для цієї властивості була б співзвучність із певними спостереженнями, а не з якимись іншими.

Коли обмежена дюгемівська теза застосовується до окресленої семантичної теорії, це, з теоретико-значного погляду, те саме, що говорити, що ця теорія функціонує як єдина одиниця. Коли ми знаємо правила, згідно з якими твердження спостереження виводяться з інших тверджень спостереження шляхом звернення до теорії, це не вводить в оману, доки про ці твердження спостереження думають як про даний зміст, незалежно від теорії. Якби ми наділи наукову теорію роллю суто пророкуючої, ми могли б ототожнити значення теорії з її емпіричним чи спостережуваним змістом як даним множиною тверджень про результати спостереження, що їм ця теорія суперечить. Зрозуміло, що роль наукової теорії полягає також у тому, аби *пояснити*, що це було б неадекватним. Але пояснення потребують феномени, що їх ми можемо спостерігати: вони готові приєднати як частину значення такої теорії її пояснювальну силу, яку надають ті множини тверджень про результати спостереження, поясненню яких вона сприяла б. Так само, як холізм, застосований до математичних тверджень, має тенденцію на практиці зводитися до формалізму певного типу, цей обмежений холізм на практиці стає складно відрізнити від інструменталізму: важко припустити, що існує якась значуща відмінність між теоріями, що мають такі самі спостережуваний зміст та пояснювальну силу, і ще важче – що існує відмінність певного типу, яка могла б зробити одну теорію правильною, а іншу – неправильною. Тоді виникає спокуса поширити холістські принципи на решту мови, сказати, що всі речення працюють так, як теоретичні речення; тоді не буде складних фактів, виражених нетеоретичними твердженнями, на противагу м'яким, що їх виражають твердження теорії, тож здається, що інструменталізм втрачає своє жало. Але, щойно холістський принцип застосовується глобально до мови в цілому, ми втрачаємо наше схоплення того, як можна дати систематичне пояснення способу, яким функціонує мова. Цей глобальний холізм можна остаточно спростувати тільки породженням переконливої нехолістської теорії значення. Однак холізм жодним іншим чином не претендує на те, щоб уникнути тягаря доведення: неможливо навіть показати, що він є міцною тезою, доки не буде дано деякого начерку того, до чого була б подібна холістська теорія значення. Існує підстава для найглибшого скептицизму стосовно того, чи є така теорія можливою.

Інша форма глобального холізму

Згідно з глобальним холізмом дюгемо-куайнівського різновиду, аби зрозуміти, що́ хтось говорить, ви маєте, у принципі, знати кожне речення, яке він вважає істинним. Ясна річ, цього замало: ви мусите також імпліцитно знати холістську теорію значення для мови, тобто знати, які спостереження є сумісними з певною даною множиною приписувань істиннісних значень її реченням. За умови, що для будь-яких спостережень, що не узгоджуються з поточними приписуваннями істиннісних значень, існуватиме багато різних переглянутих приписувань, сумісних із ними, є очевидним, що така теорія має бути надзвичайно ускладненою. Два мовця, які починають з приписування істини однаковим реченням і роблять ті самі серії спостережень, але на кожному рівні вирішують переглянути свої приписування істиннісних значень у різні способи, отримуватимуть зовсім різні множини речень, що їх вони вважають істинними, навіть коли вони, у світлі теорії значення, є еквівалентними множинами. Теорія повинна бути дуже складною, якщо вона має дати притулок ситуаціям цього типу, але рівною мірою видається неправдоподібним, що два мовця коли-небудь відкриватимуть, що між ними немає суттєвих розбіжностей. Ця форма холізму залишає містичним те, як нам удається спілкуватись одне з одним так успішно, як ми це робимо.

Можлива також інша версія глобального холізму. Вище зазначалося, що суто математичний холізм, використаний як вихідний приклад, не базувався на жодній варіації дюгемівської тези і що глобальний холізм – для повної мови – можна розглядати аналогічно до суто математичного холізму. З огляду на наявність багатьох різновидів холізму, аби зрозуміти, що́ людина говорить, вам не треба знати все, що вона вважає істинним, однак для того, аби знати, що означає якесь одне речення, слід знати всю мову.

Можливий спосіб, у який це може виникати, походить з ідеї, що значення вислову дається тим, що́ хтось мав би знати, аби говорити, що він розуміє цей вислів. Коли ми намагаємося застосовувати цей принцип до деякого дійсного вислову чи низки висловів, ми бачимо, що знання того, як детермінувати як істинне речення, що містить цей вислів, було б недостатнім, саме собою, для того, аби сказати про когось, що він розуміє речення: він мав би також знати, для чого таке речення було використане. Якщо, наприклад, ми розглядаємо цитовані раніше твердження щодо просторової відстані між об'єктами, він мусив би знати, що вони використані для того, аби визначити, скільки часу треба було б витратити, щоб дістатися з одного місця в інше, або чи можливо розташувати деякий третій об'єкт між двома даними. Здійснюючи ці застосування, ми звертаємося до численних емпіричних припущень

стосовно відносних вимірів та швидкостей знайомих об'єктів і до менш чітких емпіричних припущень щодо елементарних геометричних відношень. Таким чином, розуміння деякої однієї форми вислову, здається, веде у двох протилежних напрямках (обґрунтування та застосування) до знання багато чого ще й стосовно мови. Більше того, кожен із висловів, від розуміння якого залежить розуміння даного вислову, своєю чергою, вестиме в обох напрямках до ще ширшого фрагмента мови. Таким чином, ми відчуваємо, що змушені думати, що розуміння будь-якого вислову мови має містити знання її *в цілому*.

Помилковим буде припущення, що систематична теорія значення повинна включити в себе, як частину значення якогось вислову, усе, що ми маємо інтуїтивно розглядати як необхідне для його повного розуміння. Метою теорії значення є пояснення того, у чому полягає володіння мовою в цілому. Систематично це можна зробити, тільки якщо вона поділяє знання мови на її складові вислови та її загальні принципи, які дозволяють породження з центральної риси значення вислову інших рис його використання. Однак, як ми вже бачили, тим, що *не* вимагається від розчленування, є необхідність відповідати нашим наївним, несистематичним поділам здібностей, потрібних для розуміння індивідуальних висловів.

Глобальний холізм цього типу не пропонує, як це інспіровано тезою Дюгема-Куайна, дещо більшої фундаментальної одиниці, аніж речення: сказати, що цією одиницею є вся мова, означало б сказати, що взагалі немає ніякої одиниці. Він також, на зразок глобального дюгемівського холізму, не пропонує жодного перспективу теорії значення некерованої складності. У результаті він радше заперечує, що систематична теорія значення є взагалі можливою. Він засуджує будь-яку спробу побудувати теорію значення за неминучу циклічність, і це означає, що такої теорії не може бути.

Ця вимога може провокувати протест. Холіст наполягає лише на тому, що можна знати значення якогось вислову, тільки знаючи його роль у мові, і що знати її можна, тільки знаючи всю мову; чи не є це знання скінченним і таким, що його через це можна точно визначити? Існує тільки скінченна кількість логічних законів, що їх ми визнаємо одразу, тільки скінченна кількість базисів для виявлення наслідків. Холіст не стверджує, що їх не можна зробити експліцитними, але підтримує тільки думку, що вони взаємодіють один з одним, так, що жоден із них ізольовано не детермінує значення будь-якого вислову чи речення. Розгляньте суто математичний холізм, що служить аналогом для різновиду глобального холізму. Згідно з математичним холізмом, не можна повністю зрозуміти жодної математичної пропозиції, доки не є відомим весь звід існуючої класичної математики, включно з прийнятими модусами математичного міркування; тією мірою, якою цей звід розширюється,

значення всіх наших математичних тверджень змінюються, дуже помітно в одних випадках, непомітно – в інших. Але звід існуючої класичної математики є скінченним тілом знання, що його можна здобути й викласти. Чому слід звинуватити холіста в тому, що він робить його невимовним?

Проблема значною мірою відбивається у кар'єрі Л. Е. Дж. Брауера. Брауер розглядав класичну математику як позбавлену значення. Точніше, він вважав, що класичні математики міркують так, ніби їхні пропозиції мали значення, яке зовсім відрізняється від будь-якого, що його можна було б приписати їм. Зокрема, класичні математики трактували нескінченні процеси так, ніби вони можуть бути завершеними, тоді як самою суттю безконечності є те, що бути завершеною вона не може. Брауер уславився ще й великою кількістю відкриттів у класичній топології. Принциповим мотивом для здійснення їх було його прагнення отримати кафедру в Амстердамі, з якої він міг би проповідувати необхідність заміни класичної математики інтуїціоністською, але, довівши ці класичні теореми, він продемонстрував, що глибоко зрозумів класичну математику. Він міг грати у гру класичної математики так само вправно, як і будь-який класичний математик, і більш вправно, ніж більшість із них. Він знав, що класичні математики вважали б загальнозначущим доведенням і що – ні. То як він *міг* стверджувати, що класична математика позбавлена значення?

Ця проблема містить клубок питань, спірних між композиційністю та холізмом. Майже можливо було б сказати – між філософією та відсутністю інтелектуальної допитливості чи (оскільки деякі філософи проповідують, що відповіддю на всі загадки є те, що немає жодної відповіді) між філософами, які шукають підвалини, і тими, які заперечують, що будь-що потребує підвалин. Фреге написав *The Foundations of Arithmetic* не тому, що думав, як Брауер, що математики просуваються у неправильний спосіб, а тому, що думав, що вони не можуть дати жодного чіткого пояснення, оскільки їм бракує ясного розуміння того, що вони роблять. Філіп Кітчер категорично протиставив свою роботу роботі тих, хто поділяє на типи підвалини аналізу, надаючи добре визначені поняття межі, безперервності та диференціації. Його ідея полягає в тому, що остання робота була вимушено виконана антиноміями, які виникають у *межах* аналізу і через це заважають прогресові, залишаючись невіршеними. На противагу цьому, у межах теорії чисел кризи не було: робота теоретиків чисел могла просуватися, будучи недоторканою невизначеностями стосовно того, що таке натуральні числа, як можна аксіоматизувати теорію чисел і в чому полягає джерело нашого переконання в її аксіомах. Навіть робота Фреге щодо підвалин аналізу у другому томі *Grundgesetze* була, з цього погляду, надмірною. Проблеми, які вели до антиномій, уже було вирішено, і подальша

допитливість стосовно фундаментальних понять була просто самоіндульгенцією, зовсім неважливою для *дійсної* математики. Даремно, у відповідь на це, указувати на субстанціальні математичні здобутки, досягнуті в процесі дослідження цих підвалин: винайдення математичної логіки в сучасному розумінні чи внесок Фреге у теорію груп з упорядкуванням. Такі відкриття не були центральним пунктом дослідження підвалин, і обгрунтовувати це дослідження, звертаючись до них, означає припустити, що, за винятком побічних продуктів, воно є необгрутованим. Однак, оскільки воно не має намірів поза собою, не існує обгрутування, що його можна запропонувати скептикові, так само, як мистецтво не може бути обгрутованим для філістера. Тому, для кого було б зовсім неважливо, що ми чітко не усвідомлюємо, що ми робимо (хто був би задоволений запевненням, що те, у чому ми згодні, є істинним, попри те, що ми навіть не знаємо, що воно означає, що зробило його істинним чи на якій підставі ми віримо у нього), усе дослідження цих питань видавалося б марним. Філософ прагне не знати більше, а розуміти вже відоме. Він і надалі шукає, доки його не спокушає скептицизм, який заперечує, що розуміння можливе. Позиція Кітчера є радикальнішою: він не заперечує того, що розуміння потрібно мати, але вважає, що, навіть коли його можна досягнути, воно нічого не варте, окрім як тоді, коли виявляється необхідним для здобуття подальшого знання.

Певна річ, амбітною метою Брауера не була побудова теорії значення для мови математики. Навпаки, він прагнув розвинути спосіб використання математичної мови, що був би прозорим сам собою і тому не вимагав би жодної експліцитної теорії, аби зробити цю мову зрозумілою. Однак критика Брауером класичної математики свідчить, що він вимагає від мови, аби вона була зрозумілою. Вона не повинна боятися прискіпливого критичного вивчення свого функціонування; і використання математичної мови класичними математиками провалило цей тест. Таке дослідження не просто надає нарис гетерогенних конвенцій, що керують установленою практикою використання мови, зокрема створенням визначень та встановленням доведень. Воно націлене також на систематичний засіб приписування *змісту* висловам і реченням мови, у термінах якої прийняті модуси оперування з ним (включно з розглянутими правилами виведення) можуть бути обгрутовані або, ще краще, очевидно обгрутовані. Ми можемо описати цей процес у вітгенштейнівських термінах як процес досягнення погляду на те, як функціонує мова. Ми можемо також сказати, що таке систематичне приписування змісту становить імпліцитне схоплення теорії значення для мови. Просте існування загальної практики його використання, практики, якої можна навчитись і яка втілює засоби розрізнення конвенціонально коректних та некоректних використань, не гарантує, для Брауера, що ця практика була когерентною. Вона є некогерентною, коли існує дисгармонія між її складовими конвенціями,

чи, еквівалентно, коли її не можна зробити зрозумілою за допомогою будь-якого приписування змісту, – і це має значення, вірогідно, коли неможливо побудувати теорію значення, яка відповідала б усім рисам цієї практики. Ми бачили, що певна практика може існувати і її можна опанувати, але вона ще відкрита для критики як така, що її не вдається досягти тих намірів, яким має служити лінгвістична практика. Саме це Брауер вважає вірним стосовно практики класичної математики.

Холізм заперечує, що існує така небезпека. Як доктрина стосовно неминучості циклічності будь-якої теорії значення він зрікається необхідності будь-якої когерентної теорії значення і з нею – будь-якого імпліцитного схоплення змісту індивідуального висловлення. На думку холіста, ми не повинні прагнути до ясного погляду на функціонування нашої мови, оскільки не існує ясного погляду, який є необхідним. Ми маємо випадкову сукупність конвенцій та правил і не маємо принципів, що керують їх вибором чи роблять їх більш підходящими за будь-які інші, що їх ми могли б прийняти. Ми не повинні намагатися схопити зміст наших речень у якийсь рішучіший спосіб, аніж бути компетентними мовцями і, отже, знаючи, як підкорятися конвенціям, що керують звичайним лінгвістичним обміном. Це і є насправді ті обставини, у яких ми перебуваємо більшість часу. Це умова, яку ми можемо описати, говорячи, що знаємо, що сказати, але не знаємо, що ми, таким чином, маємо на увазі, а саме – умова, яка веде у філософський глухий кут і якій ми намагаємося покласти кінець досягненням ясного погляду. У результаті холізм висміює такі намагання як спробу досягти недосяжного. Ми без жалю засуджуємо спроби інших і власні щось говорити, не знаючи точно, що саме ми маємо на увазі, оскільки сама концепція знання того, що ми маємо на увазі, у цьому сенсі, є для холіста просто ілюзією. Як уже зазначалося, немає вирішального спростування цього песимізму, окрім як за допомогою успішної побудови композиційної теорії значення. Але не існує причини навіть для того, щоб прийняти її, перш ніж виникнуть сприятливі підстави для сумніву у можливості її побудови.

Невирішуваність

Термін “холізм” був застосований до низки різних доктрин, які пов’язані спільною підтримкою, що її вони надають одна одній, але які, проте, потребують розрізнення. Цей розділ закінчується коротким поглядом на те, що слід відрізнити від власне холізму і що я називатиму “тезою невирішуваності”. Як такий, холізм не має відношення до розрізнення аналітичного та синтетичного. Теза Дюгема-Куайна має таке відношення саме завдяки запереченню, що жодне речення не є у строгому

смыслі аналітичним чи у строгому смыслі синтетичним. Куайн своєю видатною статтею “Дві догми емпіризму” спричинив велике збентеження через явне засудження поняття аналітичності на тій підставі, що це поняття можна було б визначити в термінах одного з малих кіл термінів, які визначаються один через інший. Це тягне за собою вельми недоречну дискусію стосовно того, якою мірою точно поняття має бути визначеним. Фактично, хоча велика частина статті Куайна присвячена цьому завданню, представлена в кінцевому розділі видатна картина мови як артикульованої мережі, з якою досвід стикається тільки на периферії, містить апарат для цілком точних визначень “аналітичного” й “синтетичного”: аналітичним реченням є те речення, приписування якому значення *істинне* недоторканне з боку будь-якої прийнятної ревізії, здійсненої у відповідь на непокірний досвід; синтетичним є те речення, приписування якому значення *істинне* відкидає будь-яка прийнятна ревізія, здійснена у відповідь на певний можливий досвід. Теза “Двох догм” полягає не в тому, що ці поняття не пов’язані між собою чи погано визначені, а в тому, що вони не мають застосування: не існує речень жодного з цих типів.

Однак потім Куайн висунув тезу невирішуваності, яка не *стабить* під сумнів саму зв’язність розрізнення аналітичне/синтетичне. За картиною мислу, що її мав Фреге, смысл речення детермінує, якими засобами ми *можемо* визнати, що воно істинне. Тому, зокрема, від смыслу речення залежить, чи є воно а priori або а posteriori аналітичним чи синтетичним. Чи *визнане* речення за цією картиною як істинне, чи ні – у принципі є нерелевантним його смыслові; усе, що детерміноване його смыслом, – це спосіб, у який його *можливо* розпізнати. Отже, коли речення, що раніше не було визнане як істинне, стає таким, у принципі, за цією картиною, є можливим, аби воно зберігало попередній смысл. Про збереження ним цього смыслу свідчить той факт, що ми й надалі обгрунтовуємо його тими засобами, за допомогою яких спершу дійшли його визнання як істинного.

Теза невирішуваності встановлює, навпаки, що у використанні мови, у лінгвістичній поведінці мовців немає нічого такого, що відрізняє будь-яке одне речення, узагалі прийняте як істинне, від будь-якого іншого речення, прийнятого таким самим чином, стосовно якого вимагається показати, що воно є істинним. У будь-який даний час, речення, що досі не було взагалі прийняте як істинне, може стати таким у будь-який один із різноманітних способів, можливо, залежно від його смыслу, – на основі спостереження, як висновок ланцюга міркування, підтриманого чи непідтриманого спостереженням або просто зумовленням. Однак, якщо воно стає загальноприйнятим, спосіб, у який це відбулося, – просто справа історії. Ніщо з усієї подальшої лінгвістичної поведінки мовців не виявлятиме жодної відмінності у цьому відношенні між ним і будь-яким іншим реченням, узагалі прийнятим як істинне.

Природно протиставити тезу невіршуваності фрегевській картині, яка дає радше динамічне, аніж статистичне пояснення мови: вона не просто описує мову, якою вона є у певний час, а дає пояснення способу, у який смисли наших слів можуть змінюватися. Це, однак, хоча й натуральний, але непідхожий спосіб установалення цього контрасту. Наприклад, динамічну фонетику можна легко протиставити статичній: статична фонетика просто говорить про звуки, що використовуються у мові у будь-який конкретний час; динамічне пояснення доповнює це деякими загальними законами стосовно способу, від якого можна очікувати, що ця фонетична система змінюватиметься впродовж певного часу. Але поняття смислу не є таким ясним, як поняття звуку. Щойно ми приймаємо якийсь систематичний загальний принцип, що керує способом, у який певний вислів за певних обставин використовуватиметься, такий принцип починають розглядати як частину смислу цього вислову. Тому видається, що краще говорити не про те, що теза невіршуваності пропонує динамічне, а не статичне пояснення значення, а про те, що вона розглядає певні зміни, які не містять жодної зміни значення, що їх, за фрегевською картиною, слід було б розглядати як зміни у значенні, не керовані якимось загальним законом. Зміна значення відбувається тільки тоді, коли існує деяка зміна, не передбачена заздалегідь.

Це спостереження видається достатньо обгрунтованим, доки ми не починаємо думати, як його виконати. Щоб зробити це, ми мали б описати значення речень у такий спосіб, за якого те, що потрібно, аби встановити речення як істинне, не можна було б детермінувати лише із значення речення, а тільки – із значення разом із множиною речень, узагалі прийнятих як істинні: значення речення мало б бути функцією чи породжувати таку функцію, що відображує будь-яку довільну скінченну множину речень на будь-що з того, що верифікувало б це речення у будь-який час, у який речення, загальноприйняті як істинні, складаються тільки з речень цієї множини. Як уже встановлено, це застосовується тільки до речень, істина чи хибність яких іще взагалі не встановлені; подальші ускладнення були б необхідні для того, аби пояснити, як ті речення, що зараз прийняті як істинні, пізніше можуть відкидатися, і навпаки. Фактично могло б видатися протилежним духові цієї тези припущення, що це могло б колись відбутися, але, через те, що це очевидно відбувається, цю тезу слід інтерпретувати так, аби це дозволити.

Оскільки важко побачити, як можна було б розвинути таку теорію значення, краще відступити до розгляду теорії, що містить тезу невіршуваності як насправді динамічну. Зрозуміле у такий спосіб значення речення не було б інваріантним у разі зміни у множині речень, загальноприйнятих як істинні, але прямо детермінувало б те, що становить його верифікацію. Ця теорія відрізнялася б від статичної

теорії, такої як фрегевська, лише поясненням систематичних змін у значенні, що відбувалися б, якби якийсь нове речення ставало прийнятим як істинне чи якийсь речення переставало б визнаватися як таке.

Якщо ми розглядаємо тезу невирішуваності як таку, що добре відчувається у межах динамічної теорії значення, зрозуміло, що вона не має відношення до холізму. Така теорія значення могла б бути композиційною і трактувати речення як фундаментальну одиницю; вона відрізнялася б від інших таких теорій тільки динамічним компонентом. Розглядаючи цю тезу як таку, що добре відчувається у межах статичної теорії значення, ми мали б щось дуже подібне до холізму зразка Дюгема-Куайна, але все ж таки фундаментальною одиницею залишалося б речення, хоча його значення не було б абсолютним, а було б функцією множини загальноприйнятих речень. Теза невирішуваності, навіть побудована в останній спосіб, ще не становила б деякої версії холізму, хоч би якою близькою йому духом вона була, бо ця теза говорить тільки про ті речення, що були загальноприйнятими. Припускаючи різноманітність типів підстав, на яких речення можна було б прийняти одразу, вона імпліцитно визнає, що стосовно множини речень, прийнятих на даний час, речення, ще не є прийнятим чи відкинутим, може мати цілком визначені умови верифікації. Тому це щонайбільше вимагає доволі екстенсивного ускладнення композиційної теорії значення, а не теорії цілком іншого типу.

ТЕОРЕТИКО-ДОКАЗОВІ ОБГРУНТУВАННЯ ЛОГІЧНИХ ЗАКОНІВ

Правила, що обгрунтовують себе

З холістського погляду, жодне обгрунтування будь-якого логічного закону не є можливим чи необхідним. З погляду композиційної теорії значення, логічні закони взагалі потребують обгрунтування і таке обгрунтування можна дати в термінах семантики, відповідної до теорії значення. Це семантичне обгрунтування у багатьох випадках страждатиме від прагматичної циклічності, хоча циклічність цього типу не зашкодить його здатності пояснювати, у світлі цієї теорії значення, що робить можливим дедуктивне виведення і як практика входження у дедуктивне міркування гармоніює з іншими рисами лінгвістичної практики. Коли логічний закон, що розглядається, є насправді спірним, це пов'язане з тим, що теорія значення, і зокрема її семантична база, викликає запитання. У цьому разі ми шукаємо й часто знаходимо семантичну теорію, яка припускає обгрунтування, що не є циклічним, навіть прагматично; хоча опонент цього закону також відкидатиме цю семантичну теорію, він буде, принаймні, змушений розпізнати, що виходить у результаті. Те саме має силу для критики логічного закону. Це можна зробити ще шляхом звернення до семантичної теорії: і тоді, коли закон має прихильників, і, переважно, тоді, коли його використовують у даний момент, ми також шукаємо семантичну теорію, яка ще дозволяє відкинути цей закон в об'єктній мові, навіть коли його вважають таким, що має силу у метамові.

Чи можливе *теоретико-доказове* обгрунтування логічного закону? Ми вже знаємо, що можливе – у знайомому процесі породження даного закону з інших, що його ми називали теоретико-доказовим обгрунтуванням першого рівня. Однак, як зазначалося, це надає лише *відносне* обгрунтування – те, яке припускає, що певні інші закони є загально-значущими. Якщо подумати, є очевидним, що це повинно бути істинним стосовно *будь-якого* теоретико-доказового обгрунтування: ми не можемо мати теорії доведення, доки не маємо певних засобів доведення. Якщо тоді повинна існувати загальна теоретико-доказова процедура для обгрунтування логічних законів, не забруднена жодними ідеями, сторонніми для теорії доведення, мають бути деякі логічні закони, стосовно яких від самого початку може бути прямо зумовлено, що

вони, без необхідності свого обґрунтування, служитимуть базою для теоретико-доказового обґрунтування інших законів. Хоча стосовно логічних законів узагалі не є істинним, що ми маємо право просто обумовлювати, що їх слід трактувати як загальнозначущі, повинні існувати певні закони чи системи законів, стосовно яких це має силу. Ці закони обґрунтовуватимуть себе: ми маємо право просто обумовити, що вони вважатимуться такими, що мають силу, оскільки у цей спосіб фіксуємо, повністю чи частково, значення логічних констант, якими вони керують, без ризику, отже, виникнення жодного конфлікту з уже даними значеннями інших висловів.

Вимога гармонії

Таким чином, стає важливим дослідити, яку форму мають набуті логічний закон чи множина логічних законів, якщо вони у цьому сенсі повинні обґрунтовувати себе. Очевидно, що жодну множину логічних законів, яка служить для забезпечення формалізації деякої частини логіки – сентенціальної логіки чи логіки першого порядку, – тобто навіть кандидата на те, аби бути повним у тому стандартному смислі, що всі семантично загальнозначущі закони можна породити з нього, не можна кваліфікувати як таку, що обґрунтовує себе. Адже така множина є, звісно, неприйнятною, коли виявляється суперечною і, можливо, коли також виявляється, що вона має дещо менш серйозний дефект, такий як порушення вимоги гармонії. Певна річ, можна було б ствердити, що будь-яку подібну множину слід розглядати як таку, що обґрунтовує себе, за умови, коли можна показати, що вона несуперечна і не має жодного іншого дефекту, що його ми прагнули б виключити. Саме таку пропозицію зробив Нуель Белнап у своїй короткій, але зрозумілій відповіді на згадану раніше критику Артуром Прайором тієї тези, що ми маємо право обумовити будь-які логічні закони, що їх вибираємо. Прайор відкинув цю тезу, пропонуючи комбінацію правил введення та елімінації для уявно бінарної зв'язки, кожне з яких прийняття саме собою, комбінацію, яка дозволила б швидке породження протиріччя. Відповідь Белнапа полягала в тому, що ми мусимо накласти певні умови на всю множину логічних законів, що, як ми обумовили, керують логічною константою. Першою з них була гармонія – вимога, сильніша за несуперечність, але така, що гарантує останню. Другою була унікальність, яку можна пояснити для випадку бінарної зв'язки, хоча це поняття є досить загальним. Припустіть, що ми маємо множину L логічних законів, які керують зв'язкою $*$. Про L кажуть, що вона гарантує унікальність, коли для нової зв'язки $\#$ ми можемо породити з L і L' еквівалентність $\ulcorner A * B \urcorner \vdash \ulcorner A \# B \urcorner$, де L' є множина законів, що отримуються заміною $*$ всюди у L на $\#$. (Про $\ulcorner A * B \urcorner \vdash \ulcorner A \# B \urcorner$ кажуть, що вони еквівалентні,

коли кожне з них можна породити з іншого.) Інтуїтивний намір цієї вимоги є очевидним. Ми маємо право обумовити множину логічних законів, тільки коли тим самим фіксуємо значення логічних констант, якими вони керують. Якби множина L не гарантувала унікальності, $*$ і $\#$ підкорялися б, очевидно, тим самим логічним законам, хоча, навіть не будучи еквівалентними, могли б мати різні значення; із цього випливало б, що L не повністю детермінує значення логічної константи $*$.

З яких причин слід вимагати гармонії і що вона означає у контексті логічних законів? Ми бачили, що гармонія у межах мови в цілому є передумовою можливості композиційної теорії значення. У застосуванні до деякої логічної константи, скажімо, до зв'язки $*$, це означає, що канонічні способи встановлення твердження $\lceil A * B \rceil$ як істинного повинні відповідати тим наслідкам, які канонічно породжуються прийняттям цього твердження. Однак за умови, що $*$ є логічною константою, у принципі немає причини, з якої всі канонічні підстави для такого твердження і всі його наслідки були б логічними за своїм характером; зрештою, нам ще бракує експлікації терміна "логічна константа". Однак, розглядаючи певні логічні закони, що керують $*$ як такі, що самі себе обґрунтовують, ми робимо це у переконанні, що, обумовлюючи їх як такі, що мають силу, детермінуємо значення $*$. У цьому разі канонічні підстави для істини $\lceil A * B \rceil$ буде дано правилами введення, що керують ними, і її канонічні наслідки – виведено за допомогою засобів правил елімінації, що керують нею; через це саме останні мають гармоніювати одне з одним. Вимога, аби правила введення і правила елімінації гармоніювали, не є обґрунтованою в загальному контексті, оскільки не ставиться для того, щоб гарантувати гармонію у мові в цілому, але вона є примусовою, коли стверджується, що значення логічної константи, яка розглядається, можна повністю детермінувати встановленням фундаментальних логічних законів, що керують нею.

Що означає для правил введення і правил елімінації, які керують логічною константою, бути в гармонії? Ми бачили, що гармонія, у загальному смислі, існує між умовами верифікації або умовами застосування даного вислову і наслідків його застосування, коли ми не можемо, шляхом звернення до його конвенціонально прийнятих умов застосування і потім – до конвенціональних наслідків його застосування, установити як істинне якесь твердження, для якого ми не мали б інших засобів такого встановлення, інакше кажучи, коли мова є, у зазначеному розумінні, консервативним розширенням того, що залишається від неї після того, як даний вислів виключено з її словника. Аналогом для довільної логічної константи c , у рамках обмеженої області логіки, є те, що не має бути можливим першим застосуванням одного з правил введення для c і потім безпосередньо виведенням деякого наслідку з висновку цього правила введення засобами правила елімінації, у якому воно є головним засновком,

породити із засновків правила введення наслідку, що його ми інакше не могли б вивести. Домовимося називати будь-яку частину дедуктивного виведення, де – для деякої логічної константи c – за правилом c -введення, іде безпосередньо правило c -елімінації, “локальною вершиною для c ”. Тоді вимога для існування гармонії між правилами введення і правилами елімінації для c полягатиме в тому, що будь-яка локальна вершина для c має бути здатна бути вирівняною, тобто що існує дедуктивний шлях від засновків правила введення до висновку правила елімінації без звернення до правил, які керують константою c .

Приклади легко навести. Стандартним правилом введення для “&”, що записане у секвенціальній нотації, є:

$$\frac{\Gamma : A \quad \Delta : B}{\Gamma, \Delta : A \ \& \ B}$$

де ми використовуємо Γ і Δ , щоб репрезентувати множини речень, і A , B і C – щоб репрезентувати одиничні речення. Оскільки у цьому розділі та у двох наступних ми принципово зацікавлені у правилах введення і правилах елімінації, зручніше розглядати аргументи як наведені виключно у формі натуральної дедукції, хоча ми й змушені тимчасово звузити нашу концепцію правил виведення до тих правил, для яких висновок залежить від деяких чи від усіх гіпотез, від яких залежать засновки. Тому для правила &- введення можна прийняти дещо простішу нотацію:

$$\frac{A \quad B}{A \ \& \ B}$$

Стандартними правилами елімінації для “&”, що записані у тій самій нотації, є:

$$\frac{A \ \& \ B}{A} \qquad \frac{A \ \& \ B}{B}$$

Якщо у процесі дедукції ми застосовуємо правило введення і потім безпосередньо одне з правил елімінації, ми отримуємо деяку частину нашої дедукції у такій формі:

$$\frac{\frac{A \quad B}{A \ \& \ B}}{A}$$

Очевидно, що обхід крізь 'A & B' був би зайвим; ми вже досягли висновку A, що підкоряється у своєму верхньому входженні тільки гіпотезі, від якої залежить його друге входження.

І знову, стандартними правилами введення для "v" є:

$$\frac{A}{A \vee B} \qquad \frac{A}{A \vee B}$$

тоді як стандартним правилом елімінації є:

$$\frac{\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ A \vee B \end{array} \quad \begin{array}{c} [A] \\ \diagup \quad \diagdown \\ C \end{array} \quad \begin{array}{c} [B] \\ \diagup \quad \diagdown \\ C \end{array}}{C}$$

Квадратні дужки вказують на те, що від гіпотез A і B, від яких залежать два верхніх входження C, звільняються застосуванням правила, висновок якого C залежатиме від тих гіпотез, які відрізняються від A і B і від яких залежать два засновки C, разом із тими, від яких залежить більший засновок 'A v B'. Якщо у процесі дедукції ми застосовуємо одне з правил введення, а потім правило елімінації, то ця частина нашої дедукції матиме таку форму:

$$\frac{\begin{array}{c} (\alpha) \\ \diagup \quad \diagdown \\ A \end{array} \quad \begin{array}{c} [A] \\ \diagup \quad \diagdown \\ C \end{array} \quad \begin{array}{c} [B] \\ \diagup \quad \diagdown \\ C \end{array} \quad (\beta) \quad (\gamma)}{A \vee B \quad C \quad C} \\ C$$

Якщо ми замінюємо вихідний засновок A підаргументу (β) для лівого верхнього входження C підаргументом (α) і вилючаємо залишок аргументу, ми отримуємо:

$$\begin{array}{c} (\alpha) \\ \diagup \quad \diagdown \\ A \end{array} \quad \begin{array}{c} (\beta) \\ \diagup \quad \diagdown \\ C \end{array}$$

Таким чином, ми маємо аргумент для того, щоб зробити висновок C вихідного аргументу тільки відповідно до тих гіпотез, від яких він залежить у цьому аргументі; як і раніше, ми уникнули обходу крізь 'A v B'.

Отже, можна попередньо ототожнити гармонію між правилами введення і правилами елімінації для даної логічної константи з можливістю виконання тієї процедури, що її ми назвали вирівнюванням локальних вершин. Ця процедура є фундаментальним типом редуційного кроку, використаного у процесі нормалізації доведень у формі натуральної дедукції. Цей процес ввів Даг Правіц як аналог гентценівської операції елімінуючих застосувань правила вирізання у численні секвенцій. Нормалізоване доведення у формі натуральної дедукції визначається просто як таке доведення, до якого не може бути застосований жодний подальший редуційний крок; ці доведення мають майже такі самі приємні властивості, як і властивості доведень, вільних від вирізання у численні секвенцій. Інші редуційні кроки є допоміжними і стосуються здебільшого перевпорядкування застосування правил таким чином, що доведення, у якому деяке речення введено правилом введення і тільки пізніше вилучене за допомогою правила елімінації, де воно є головним засновком, можна трансформувати у доведення, у якому правило елімінації застосовується безпосередньо після правила введення для того, аби сформувати локальну вершину. З нормалізованості випливає, що для кожної логічної константи с повна мова є консервативним розширенням мови, отриманої вилученням с з її словника. Бо, коли ми маємо доведення, кінцева секвенція якого не містить с, будь-яке речення, що містить с, слід спершу ввести за допомогою правила введення і потім елімінувати за допомогою правила елімінації; отже, за допомогою нормалізації, ми можемо отримати доведення, яке не містить цього речення. Із цього, зрозуміло, випливає відносна несуперечність: якщо довільне атомарне речення можна довести, використавши правила, що керують с, його можна було б довести без використання цих правил.

Легкість, з якою зазвичай можна зробити ці допоміжні редуційні кроки, не повинна ввести нас в оману, змусивши вважати, що вони завжди можливі; пізніше буде наведено приклад логіки, у якій кожною логічною константою керують гармонійні правила введення та елімінації, але такої, що, коли до неї додається зв'язка "∨", що підкоряється звичайним правилам, вона дозволяє побудову доведень, у яких допоміжні редуційні кроки не проходять. У такому разі розширена теорія не є консервативним розширенням вихідної теорії: ми будемо спроможні породити секвенції, що не містять "∨" і не були породжуваними в теорії, де була відсутня ця зв'язка. Через це слід розрізнити "внутрішню гармонію" і "гармонію в контексті", або "тотальну" гармонію. Ми можемо й надалі трактувати елімінованість локальних вершин як критерій внутрішньої гармонії; це – властивість виключно тих правил, які керують розглядуваними логічними константами. Однак стосовно тотальної гармонії ми наполягатимемо, що доповнення цієї логічною константою породжує консервативне розширення логічної теорії, до якої вона додається. Це

поняття великою мірою є відносним щодо контексту, тобто щодо базової теорії, до якої зроблене доповнення. Адже зазвичай стандартні правила, що керують “ \vee ”, не висувають, в інтуїціоністській логіці чи в інших відомих системах, жодних перешкод здійсненню допоміжних редукційних кроків.

Правила введення як самообґрунтування

Белнап вимагав, щоб правила виведення, які керують логічною константою, були гармонічними, і щоб разом вони гарантували унікальність. Ці дві вимоги можуть бути сумісними, тобто можливо, аби закони, які обґрунтовують себе, разом з іншими законами, які можуть бути обґрунтовані шляхом звернення до перших, мали задовольнити ці вимоги. Водночас його пропозиція стосовно того, що будь-яка повна множина примітивних законів, що керують логічною константою, має розглядатись як множина законів, що обґрунтовує себе, за умови, що вона задовольняє цим вимогам, порушує смисл терміна “самообґрунтування”, як це робить більш слабка пропозиція – що ми повинні вимагати не більш ніж несуперечності. Дещо можна назвати “самообґрунтуванням”, тільки коли не потрібне жодне доведення стосовно того, що воно в доброму стані; коли, скажімо, вимагається доведення несуперечності, воно не буде таким, що обґрунтовує себе. Із цього випливає, що коли будь-які абсолютні обґрунтування логічних законів мають бути можливі шляхом використання суто теоретико-доказових засобів, то процедура обґрунтування повинна бути більш строгою, ніж процедури першого ступеня, бо теоретико-доказові обґрунтування першого ступеня вимагають, як деякої бази, деякої *новної* множини примітивних законів, коли кожний загальнозначущий закон поза базу має бути у межах їхньої сфери. Через це важливо розвинути характеристику, яка дасть нам змогу розпізнати певну множину логічних законів як таких, що обґрунтовують себе самою своєю формою. Проте зручніше відкласти це дослідження до того часу, коли ми побачимо, який тип теоретико-доказового обґрунтування у принципі можна дати, щоб він був сильніший за обґрунтування першого ступеня.

Герхард Гентцен, що, розробляючи і натуральну дедукцію, і числення секвенцій, першим навчав нас, як слід формалізувати логіку, натякнув на те, як це зробити, позначивши без подальшого розвитку, що “правило введення дає, так би мовити, визначення константи, яка розглядається”, маючи на увазі, що воно фіксує її значення і що правило елімінації, у кінцевому аналізі, є не більш ніж наслідок цього визначення (*The Collected Papers of Gerhard Gentzen*, trans. and ed. M. E. Szabo, Amsterdam, 1969, p. 80). Зрозуміло, що правила елімінації не є наслідками правил введення у тому розумінні, що вони породжуються з останніх, тому Гентцен

повинен був мати на думці якісь сильніші засоби виведення наслідків. Він також явно вимагав, аби правила введення були, у нашій термінології, такими, що обґрунтовують себе.

Теоретико-доказові обґрунтування другого ступеня

Правіц у низці статей, починаючи з роботи “У напрямку до засад загальної теорії доведення” (Logic, Methodology, and Philosophy of Science IV, ed. P. Suppes et al., Amsterdam, 1973) і включно з уже цитованою статтею (“Про ідею загальної теорії доведення”, *Synthese*, vol. 27, 1974, pp. 63–77), розвинув цю пропозицію і намагався зробити її точною. Коли ми говоритимемо про правила елімінації як про *наслідки* правил введення, це призведе до плутанини: краще говорити про них як про такі, що *обґрунтовуються* посиланням на правила введення. Як перший крок у напрямку пояснення обґрунтувань цього типу ми можемо розглядати те, що я називатиму “теоретико-доказовими обґрунтуваннями другого ступеня”. Прийнятий тут метод зображення трохи відрізняється від методу Правіца, оскільки мета є дещо загальнішою. Правіц розглядає обґрунтування в термінах стандартних правил введення для стандартних логічних констант, тоді як наша теперішня мета полягає в тому, аби досягти цілком загального формулювання для всіх зрозумілих логічних констант за умови, що ними керують правила введення обмеженого типу, які ще слід специфікувати.

Теоретико-доказове обґрунтування першого ступеня стосовно логічних законів, що їх воно розглядає як свою базу, приймає тільки те, що вони є загальнозначущими. Новий тип обґрунтування буде сильнішим, і тому припущення, що його воно робить стосовно правил введення, розглядаючи їх як базу, також, відповідно, є сильнішим, а саме – вони, у певному сенсі, є спільно *повними*. Погляд, який полягає в тому, що правила введення обґрунтовують себе через те, що фіксують значення логічних констант, впливає з верифікаціоністської теорії значення: правила введення для константи c репрезентують прямі або канонічні засоби встановлення істини речення, яке має головним оператором c . Часто твердження може встановлюватися *непрямими* засобами, але позначити певні засоби як “канонічні” означає вимагати, що кожного разу, коли у нас є обґрунтування щодо твердження цього твердження, ми *могли б* досягти нашого права робити таким чином за допомогою цих обмежених засобів. Точне значення цього “могли б” є питанням для подальшого обговорення, але Правіц навмисне приймає, що, коли твердження, головний оператор якого є однією з розглядуваних логічних констант, можна взагалі встановити, його можна встановити за допомогою аргументу, який закінчується одним із зумовлених правил введення. Далі ми побачимо, що це припущення є суттєвим для вимоги цієї

процедури фактично *обґрунтовувати* логічні закони, до яких її застосовують.

Подивімося, як це припущення можна використати, аби дати інтуїтивне обґрунтування деякого логічного закону, скажімо, того типу, що його можна репрезентувати одиничною секвенцією, – тобто правила виведення, яке найбільш легко записується без секвенцій, що не містять відмови від жодних гіпотез. Дистрибутивний закон

$$\frac{A \& (B \vee C)}{(A \& B) \vee (A \& C)}$$

дуже добре відповідатиме цьому намірові. За припущенням, якщо ми маємо стверджувати засновок, можна було б досягти його за допомогою аргументу, останній крок якого буде застосуванням правила &-введення:

$$\frac{\begin{array}{c} \text{---} \quad \text{---} \\ \backslash \quad / \\ A \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{---} \quad \text{---} \\ \backslash \quad / \\ B \vee C \end{array}}{A \& (B \vee C)}$$

Застосовуючи це припущення вдруге, ми доходимо висновку, що, якби нам насправді було надане право стверджувати другий засновок, ми могли б досягти його за допомогою аргументу, що закінчується одним із правил \vee -введення, скажімо, з засновком B . Тоді ми мали б аргумент для твердження $A \& (B \vee C)$, що закінчується таким чином:

$$\frac{\begin{array}{c} (\alpha) \\ \text{---} \quad \text{---} \\ \backslash \quad / \\ A \end{array} \quad \frac{\begin{array}{c} (\beta) \\ \text{---} \quad \text{---} \\ \backslash \quad / \\ B \end{array}}{B \vee C}}{A \& (B \vee C)}$$

Тепер є очевидним, що ми можемо отримати породження висновку $(A \& B) \vee (A \& C)$ дистрибутивного закону із двох засновків A і B шляхом звернення тільки до правил введення. Отже, маючи законне породження засновку дистрибутивного закону, можна отримати законне породження його висновку, і це служить обґрунтуванням цього закону.

Коли правило виведення, що розглядається, є правилом елімінації, аргумент просто зводиться до вирівнювання локальних вершин, тобто до демонстрування внутрішньої гармонії з правилами введення. Ми вже бачили, як це виконати і для “&”, і для “ \vee ”: процедурою обґрунтування буде саме та процедура, яку було ілюстровано раніше для вирівнювання

локальної вершини. Різниця полягає тільки в тому, що раніше нам було дано і правила введення, і правила елімінації і ми мали показати, що вони гармоніюють, тоді як тепер нам дано тільки правила введення і ми маємо обґрунтувати інші правила посиленням на них. Наша процедура має той ефект, що *будь-яке* правило елімінації, як показано, гармоніює з правилами введення і є таким, що його можна обґрунтувати і, отже, розглядати як загальнозначуще.

Стратегія теоретико-доказових обґрунтувань другого ступеня є стратегією всіх теоретико-доказових обґрунтувань, яка полягає саме в тому, аби показати, що для обґрунтування можна обійтися без правила, спрямованого догори: якщо ми маємо загальнозначущий аргумент для засновків запропонованого його застосування, ми вже маємо загальнозначущий аргумент, що не використовує цього правила, для висновку. Але обґрунтування значною мірою залежить від того, що можна назвати "фундаментальним припущенням": маючи загальнозначущий аргумент для складного твердження, ми можемо побудувати загальнозначущий аргумент для нього, який закінчується застосуванням одного з правил введення, що керують його головним оператором. Тепер ми повинні дати точний опис цієї процедури; можна піти за Правцем у формулюванні її як *визначення загальнозначущого аргументу* відносно даної множини логічних констант і даної множини правил введення для них, що розглядаються як такі, що обґрунтовують себе і задовольняють фундаментальному припущенню.

Протягом певного часу ми розглядали аргумент як здійснений у спосіб натуральної дедукції, як масив речень у формі дерев, разом зі специфікацією гіпотез, на яких ґрунтується кожне входження речення. Слід зазначити, що ми тут думаємо про фактично існуючі аргументи, лінії яких є справжніми реченнями, радше ніж про аргументні схеми, лініями яких є формули. Кожне вихідне речення (речення у найвищому вузлі) розглядатиметься як залежне тільки від себе. Кожне речення, що відрізняється від вихідних, залежатиме від усіх чи лише від деяких припущень, від яких залежать речення у вузлах, розташованих безпосередньо над ним; досі ми не розглядали виведення, які вводять нові гіпотези в антецедент. Вихідні речення, що репрезентують гіпотези, від яких поступово звільняються у процесі аргументації, буде взято у квадратні дужки, як це було зроблено вище для правила \vee -ї. Для аргументу взагалі ми не робимо жодного іншого обмеження на переходи, тобто на правила виведення, за якими зроблений кожний крок в аргументі. *Заключним висновком* аргументу є речення, асоційоване з найнижчим вузлом; *вихідними засновками* аргументу є припущення, від яких залежить кінцевий висновок, а саме – ті вихідні речення, що їх не взято у квадратні дужки.

У цьому контексті ми розглядатимемо атомарне речення як таке, що не містить жодної логічної константи з даної множини, і складне речення як таке, що не є атомарним у цьому сенсі. Ми припускаємо, що для породження атомарних речень з одного чи більше інших атомарних речень нам дано певні правила виведення, що їх ми розпізнаємо як загальнозначущі; ми можемо називати їх “граничними правилами”. Далі ми визначаємо “канонічний аргумент” як такий, у якому жодний вихідний засновок не є складним реченням (жодне складне речення не стоїть у найвищому вузлі) і всі переходи узгоджуються чи з одним із граничних правил, чи з одним із правил даної множини правил виведення. Тому канонічний аргумент, визначений у такий спосіб, є за припущенням загальнозначущим, як це виражає Правіц, коли говорить, що правила виведення є “загальнозначущими завдяки самому значенню логічних констант”; у такому аргументі всі вихідні засновки атомарні і кожне складне речення породжується засобами одного з даних правил виведення. Надавши довільний аргумент – вихідні засновки якого, звісно, можуть бути складними, – ми визначаємо “доповнення” до нього як результат заміни будь-якого складного вихідного засновку канонічним (під)аргументом, що має цей засновок як свій кінцевий висновок. Тепер ми можемо визначити довільний аргумент як “загальнозначущий”, якщо маємо ефективний засіб перетворення будь-якого його доповнення у канонічний аргумент із тим самим кінцевим висновком і без нових вихідних засновків.

Правіц вимагає від канонічного аргументу тільки того, щоб його *останній* крок був у згоді з одним із даних правил виведення, але це спрощення можливе тільки тому, що він обмежує себе демонстрацією загальнозначущості правил елімінації. Коли ми маємо справу із загальнозначущістю довільного правила виведення, ми можемо застосувати фундаментальне припущення не лише до засновків цього правила, як ми бачили це стосовно дистрибутивного закону; там ми мали застосувати його також до одного із засновків правила виведення, за допомогою якого ми приймали, що цей засновок дистрибутивного закону може бути породженим. Очевидно, що коли фундаментальне припущення є несуперечним і жодне з даних правил виведення не містить відмови від гіпотези, тоді будь-яке речення, що його ми маємо право стверджувати, можна породити за допомогою канонічного аргументу у його теперішньому розумінні; вимога стосовно того, що вихідні засновки аргументу для надання загальнозначущості мають бути породжені за допомогою канонічного аргументу, гарантує, що фундаментальне припущення застосовується, коли це необхідно. Необхідність дозволити застосування граничних правил ще не є явною, але очевидно, що воно не може заподіяти жодної шкоди: це могли б бути правила, які керують чи нелогічними виразами, чи логічними константами, що не належать до даної множини. Якщо ми говоримо, що маємо право стверджувати речення

у канонічний спосіб, коли маємо для нього канонічний аргумент, наше визначення вважає аргумент загальнозначущим, коли ми можемо ефективно показати, що ми в канонічний спосіб маємо право стверджувати висновок щоразу, коли ми в такий самий спосіб маємо право стверджувати засновки.

Наступне визначення специфікує, коли *аргумент* слід розглядати як загальнозначущий відносно даної множини правил введення. У даному контексті “аргумент” є дедукцією у формі дерева, що містить фактично існуючі речення. Насправді це визначення не приділяє жодної уваги тому, що відбувається між вихідними засновками й заключним висновком цього аргументу, через те цю процедуру можна розглядати просто як засіб ствердження аргументів, що мають один крок, тобто як окремі застосування правил виведення найменш складного типу, на відміну від тих, які ведуть до звільнення від гіпотез або вводять нові гіпотези в антецедент. Саме правило є не аргументом, а *схемою* для аргументів, тому наше визначення не специфікує прямо умови для загальнозначущості правила. Ми знаємо, як це робити щодо правил найменш складного типу: правило є *загальнозначущим*, коли ми маємо ефективний засіб для демонстрації будь-якого його застосування як загальнозначущого. Як і раніше, ми можемо розглядати як приклад дистрибутивний закон. Коли ми підставляємо будь-які окремі речення – скажімо, P , Q і R – на місце схематичних букв “ A ”, “ B ” і “ C ” цієї схеми, ми одержуємо аргумент, що має один крок. Очевидно, що ми маємо уніформний метод перетворення будь-якого доповнення такого аргументу в канонічний аргумент для того самого висновку.

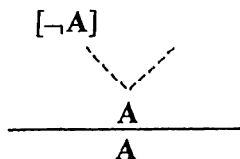
Що таке правило введення?

Нам потрібно узагальнити нашу процедуру для того, щоб узяти до уваги правила введення, які звільняють від гіпотез. Однак перш ніж зробити це, слід звернутися до питання, що досі зневажалось, – про те, які формальні властивості повинно мати правило введення, аби його можна було вважати таким, що обґрунтовує себе.

Самі терміни “правило введення” і “правило елімінації” можна пояснити у цілком загальний спосіб. Правило виведення можна назвати правилом введення для логічної константи c , якщо його висновок повинен мати c як головний оператор; його можна назвати правилом елімінації для c , якщо один із його засновків повинен мати c як головний оператор, відносно якого він буде “головним засновком”. (Коли правило виражене як схема для переходу від одного чи більшої кількості верхніх секвенцій до нижньої секвенції, “висновок” є сукцедентом найнижчої секвенції і “засновки” – сукцедентами верхніх секвенцій.) За цим визначенням, деяке правило може одночасно бути правилом введення для однієї

логічної константи і правилом елімінації для іншої – подібно до дистрибутивного закону, чи правилом введення і правилом елімінації для тієї самої константи – подібно до закону транзитивності для “ \rightarrow ”, чи правилом елімінації для двох різних констант – подібно до *modus tollendo ponens*; однак жодне з цих правил ми не вважатимемо таким, що обґрунтовує себе.

Для розрізнення правил різних типів потрібна певна термінологія. Ми можемо і надалі залишати поза увагою правила, властиві численню секвенцій, у яких логічну константу введено в антецедент. Щодо решти, називатимемо деяке правило “правилом з одним кінцем”, якщо воно є чи правилом введення, але не правилом елімінації, чи правилом елімінації, але не правилом введення. Правило виведення зазвичай виражається схемою. Багато логічних констант може з’являтися у будь-якому одному застосуванні цього правила, але тільки незначна кількість їх з’являтиметься у схемі, що надає йому загальної форми, і можна сказати, що вони “фігурують” у цьому правилі. Певне правило можна назвати “чистим”, коли у ньому фігурує тільки одна логічна константа, і “простим”, коли будь-яка логічна константа, що фігурує у ньому, зустрічається як головний оператор речення. Таким чином, правило подвійного заперечення (вивести A з “не не A ”) є чистим правилом і правилом з одним кінцем, але не простим; *modus tollendo ponens* є простим правилом з одним кінцем, але не чистим; і закон транзитивності є чистим і простим, але не правилом з одним кінцем. Ми можемо назвати правило “явним”, коли воно є або правилом введення для логічної константи, яка не фігурує в жодному із засновків чи в гіпотезі, від якої звільняються, або коли воно є правилом елімінації для логічної константи, яка не фігурує у висновку чи в гіпотезі, від якої звільняються. Урешті-решт, ми можемо назвати правило “непрямим”, коли певна логічна константа фігурує у деякій гіпотезі, від якої звільняються за його допомогою, як у правилі



Правила, які не є непрямими, можна назвати “прямими”.

Фундаментальне припущення полягає в тому, що кожного разу, коли ми маємо право стверджувати складне твердження, його можна було б досягти за допомогою аргументу, що завершується принаймні одним із правил введення, які керують його головним оператором. Отже, такою, що детермінує значення цієї логічної константи, має вважатися *множина* правил введення, які керують ним у цілому. Для того, щоб

детермінувати значення логічної константи в композиційній теорії значення, необхідно й достатньо детермінувати значення речення, головним оператором якого є ця константа, стосовно значень складових речень. Отже, правила введення для константи c мають спільно демонструвати всі канонічні способи, якими можна вивести речення з головним оператором c . Це давало б підстави припустити, що ми маємо наслідувати приклад Гентцена, обмежуючи наші правила принаймні для всіх інших констант, окрім заперечення, правилами, що є чистими, простими і правилами з одним кінцем. Міркування показує, що ця вимога є надмірною. Нечисте правило c -введення робитиме розуміння c залежним від попереднього розуміння інших логічних констант, що фігурують у цьому правилі. Ясна річ, ми не хочемо, аби таке відношення залежності було циклічним, але не було б, у принципі, нічого такого, що викликає заперечення, коли ми могли б упорядкувати логічні константи так, що розуміння кожної з них залежало б тільки від розуміння тих констант, які передують їй у цьому впорядкуванні. Здійснивши таке впорядкування, ми навіть не могли б вимагати, щоб кожне правило було простим. Правила введення для c могли б індивідуально забезпечити породження речень різних форм з c як головним оператором згідно з іншими логічними константами, що зустрічаються в них: спільно вони забезпечували б породження *будь-якого* речення з c як головним оператором. Наприклад, можна було б мати різні правила для \neg -введення згідно з головним оператором речення, що заперечується: було б зумовлене породження $\neg\neg A$ з $\neg A$; $\neg\neg B$ з $\neg B$; $\neg(A \vee B)$ з $\neg A$ і $\neg B$; $\neg(A \& B)$ з $\neg A$ і $\neg B$; $\neg(A \rightarrow B)$ з A і $\neg B$; $\neg\neg A$ з A . Цей окремий приклад – звісно, натуральний – не є переконливим, оскільки було б важко передбачити породження $\neg\neg A$ з атомарною формулою A за допомогою цього логічного правила, але достатньо показати, що вимога простоти є надто сильною: навіть вимогу, що правило має бути з одним кінцем, цей приклад показує як надмірну. Ми не могли б навіть вимагати, щоб кожне можливе речення з константою c як головним оператором було висновком застосування одного з правил введення для c . Припустіть, наприклад, що правилам введення для заперечення не вдається забезпечити жодних засобів породження речення форми $\neg(A \rightarrow B)$. Згідно з фундаментальним припущенням, якби нам було надане право стверджувати $\neg(A \rightarrow B)$, ми змогли б досягти його за допомогою одного з правил введення: оскільки ми не могли б так зробити, із цього просто випливало б, що ми ніколи не були б здатні стверджувати $\neg(A \rightarrow B)$; і ніщо не виключає можливості, що це було б результатом, якого ми прагнули.

Фактично, нам не слід турбуватися щодо впорядкування логічних констант залежно від значення. Привабливо дати пояснення логічних констант, що є такими однаковими, як це можливо, але принцип композиційності в жодному разі не вимагає цього; тим, що є важливим

для розуміння складного речення, є розуміння складових речень. Отже, мінімальною вимогою, що її ми повинні висунути стосовно деякого правила введення, яке має обґрунтовувати себе, є те, що його форма повинна бути такою, аби гарантувати, що за його застосування висновок матиме вищу логічну складність, аніж будь-який із засновків і будь-яка гіпотеза, від якої відмовляються. Можна назвати це "умовою складності". На практиці очевидним є те, що не буде обмежено застосування правила, якщо ми вимагатимемо, аби воно мало один кінець, оскільки у засновок з тим самим головним оператором, що й у висновку, можна підставити гіпотези, з яких цей засновок міг би породжуватися за допомогою релевантного правила введення. Ми можемо, відповідно, визнати правилом введення правило з одним кінцем, що задовольняє умові складності.

Теоретико-доказові обґрунтування третього ступеня

Теоретико-доказові обґрунтування другого ступеня були достатні для того, щоб надати загальнозначущості правилу виведення найменш складного типу – коли антецедентом висновку є об'єднання антецедентів засновків, – логічними константами якого є $\&$, \vee та екзистенційний квантор, тому що стандартні правила введення, які керують цими константами, не містять ані вільних змінних, ані звільнення від гіпотез. Для того, щоб оперувати правилами введення, які мають ту чи іншу з цих двох рис, і робити точним метод надання загальнозначущості іншим правилам, нам потрібна більш загальна процедура обґрунтування.

Стандартне правило введення для універсального квантора породжує квантифіковане речення $\ulcorner \forall x A(x) \urcorner$ з відкритого речення $\ulcorner A(a) \urcorner$, що містить вільну змінну, яка не зустрічається у висновку $\ulcorner \forall x A(x) \urcorner$ чи у будь-якій із гіпотез, від яких залежить $\ulcorner A(a) \urcorner$. (Ми використовуватимемо букви a , b , c для вільних змінних і x , y , z – для зв'язаних, приймаючи, що ці два класи є роздільними.) Тому слід розширити наше поняття аргументу, включаючи канонічні аргументи, аби прийняти ті, що містять деякі лінії, які є відкритими реченнями. Ми можемо і надалі застосовувати наше фундаментальне припущення до всіх справжніх (тобто замкнених) речень: якщо можна стверджувати універсально квантифіковане речення, то його можна було б досягти за допомогою наступного правила введення. Але ми не можемо застосовувати це припущення до відкритих речень. Припустіть, що ми маємо право стверджувати $\ulcorner \forall x(A(x) \vee B(x)) \urcorner$. Це могло б бути породжене з відкритого речення $\ulcorner A(x) \vee B(x) \urcorner$, де a не зустрічається в жодній із гіпотез, від яких воно залежить. Коли тепер ми припускаємо, що $\ulcorner A(x) \vee B(x) \urcorner$ могло б бути породжене за допомогою $\ulcorner \text{введення} \urcorner$ чи з $\ulcorner A(x) \urcorner$ чи з $\ulcorner B(x) \urcorner$, із цього випливало б, що ми повинні мати право стверджувати або $\ulcorner \forall x A(x) \urcorner$, або $\ulcorner \forall x B(x) \urcorner$ і, отже, у будь-якому випадку, $\ulcorner \forall x A(x) \vee \forall x B(x) \urcorner$. Таким чином, ми дали обґрунтування

незагальнозначущого правила, що дозволяє породження $\ulcorner \forall x A(x) \vee \forall x B(x) \urcorner$ з $\ulcorner \forall x (A(x) \vee B(x)) \urcorner$. Цей засіб не застосовує фундаментального припущення до відкритих речень.

Найлегшим способом оперування з вільними змінними є припустити, що мова містить деякий постійний терм для кожного елементу області визначення. Надавши аргумент, ми можемо розглядати його *приклад* як аргумент, отриманий із нього заміною кожної вільної змінної, що зустрічається у його кінцевому висновку чи в будь-якому з його вихідних засновків, на той самий постійний терм у кожному з її входжень в аргумент. Тоді ідея полягатиме в тому, щоб характеризувати довільний аргумент як *загальнозначущий*, коли ми маємо ефективний засіб перетворення будь-якого доповнення його прикладу на загальнозначущий канонічний аргумент. Однак нам потрібно накласти одне подальше обмеження на правило введення для нього – обмеження, яке робить його таким правилом, що обґрунтовує себе, а саме: коли один чи більше засновків застосування цього правила містить деяку вільну змінну, а висновок не містить її, ця вільна змінна не повинна зустрічатися в жодній із гіпотез, від яких залежить висновок. Ця умова, яка задовольняється правилом введення універсального квантора, необхідна для того, аби гарантувати, що, коли ми маємо право стверджувати замкнене речення, можливо породити його за допомогою даних правил введення із замкнених вихідних засновків.

Ми більше не зможемо визначити “канонічний аргумент” у такий спосіб, що канонічний аргумент є автоматично загальнозначущим, оскільки не можемо накласти жодного загального обмеження на породження відкритих речень. Наступна причина для цього виникає, коли ми розглядаємо правила, що звільняють від гіпотез. Частина аргументу, яка веде до засновку такого правила, залежно від гіпотези, від якої звільняються, називається “субординатною дедукцією”; і не можна вимагати, щоб субординатна дедукція могла бути сформована так, аби вона зверталася тільки до правил введення. Наприклад, із вихідного засновку A може очевидно бути значуще породжене $B \ \& \ C \rightarrow A \ \& \ B$. Найбільш прямим аргументом для цього є

$$\frac{\frac{A \quad \frac{B \ \& \ C}{B}}{A \ \& \ B}}{B \ \& \ C \rightarrow A \ \& \ B}$$

Цей висновок зроблений за допомогою стандартного правила введення для “ \rightarrow ”, але, у субординатній дедукції, немає способу уникнути звернення до правила елімінації для $\&$. Отже, коли канонічний аргумент

містить звернення до правил введення, які звільняють від однієї з гіпотез їхнього засновку чи засновків, ми не можемо накладати жодного обмеження на форми правил виведення, до яких звертаються у субординатних дедукціях. Результатом є набагато складніша процедура обґрунтування, у якій ми тепер маємо одночасно визначити “загальнозначущий канонічний аргумент” і “загальнозначущий (довільний аргумент)”.

Будемо говорити, що (входження) речення належить до “головного стовбура” аргументу, коли воно – і кожне речення між ним і заключним висновком – залежить тільки від (деяких або всіх) вихідних засновків аргументу. Тоді ми можемо специфікувати аргумент як *канонічний*, якщо:

- (а) його кінцевий висновок є замкненим реченням;
- (б) усі його вихідні засновки є замкненими атомарними реченнями;
- (с) кожне атомарне речення у головному стовбурі або є вихідним засновком, або породжене граничним правилом;
- (д) кожне замкнене складне речення у головному стовбурі породжується за допомогою одного правила даної множини правил введення.

Це визначення не накладає жодних обмежень на породження відкритих речень, таких як засновки правила введення універсального квантора, або речень не з головного стовбура, таких як засновки правила якщо-введення. Ми можемо визначити “ступінь” будь-якого аргументу як максимальне число логічних констант, що зустрічаються у будь-якому з його вихідних засновків чи у його кінцевому висновку. Будь-яке замкнене чи відкрите речення, що зустрічається в аргументі, детермінує, в очевидний спосіб, “підаргумент”, у якому воно є кінцевим висновком: вихідними засновками цього аргументу будуть гіпотези, від яких, у межах аргументу в цілому, залежить це речення. Підаргумент аргументу (б) буде названо “критичним”, якщо його висновок стоїть, в (б), безпосередньо вище від замкненого речення в головному стовбурі аргументу (б), але сам є або відкритим реченням, або замкненим реченням не з головного стовбура. Доповнення до аргументу має бути по суті таким, як і раніше: воно є результатом заміни кожного вихідного засновку *загальнозначущим* канонічним аргументом із цим засновком як кінцевим висновком.

Важливо зазначити, що речення А, що стоїть безпосередньо нижче від висновку С критичного субаргументу канонічного аргументу, має бути реченням дещо вищої логічної складності, ніж висновок чи засновки цього підаргументу. Це має силу для С, оскільки А, будучи замкненим реченням головного стовбура, повинно бути породжене застосуванням одного з правил введення, у якому С має, відповідно, бути одним із

засновків; згідно з умовою складності для правила введення, A повинно мати дещо вищу логічну складність, ніж будь-який із його засновків. Засновки підаргументу мають бути або вихідними засновками цілого аргументу (у цьому разі вони є атомарними), або гіпотезами, від яких звільняються за допомогою правила введення (у цьому разі вони повинні знову мати дещо нижчу логічну складність, ніж A).

За допомогою цього апарату загальнозначущість можна визначити таким чином. Довільний аргумент називатиметься "загальнозначущим", якщо ми можемо ефективно перетворити будь-яке доповнення деякого його прикладу на загальнозначущий канонічний аргумент із тим самим кінцевим висновком і тими самими вихідними засновками. Канонічний аргумент називатиметься "загальнозначущим" тільки в тому разі, коли кожний критичний підаргумент, що його він містить, є загальнозначущим. Це визначення можна прояснити деякими прикладами. Припустіть, що ми хочемо продемонструвати загальнозначущість аргументу

$$\frac{\frac{\frac{\forall x(A(x) \vee B(x))}{A(a) \vee B(a)}}{B(a) \rightarrow A(b)}}{\forall x(B(x) \vee A(x))}$$

Оскільки і вихідні засновки, і кінцевий висновок є замкненими реченнями, немає потреби формувати приклад цього аргументу. Якщо ми приймаємо, що володіємо правом стверджувати вихідні засновки, ми повинні мати змогу забезпечити доповнення до аргументу, яке набуватиме форми

$$\begin{array}{c} (\alpha) \\ \text{---} \\ \text{---} \\ A(b) \vee B(b) \\ \hline \forall x(A(x) \vee B(x)) \\ \hline A(a) \vee B(a) \\ \hline B(a) \vee A(a) \\ \hline \forall x(B(x) \vee A(x)) \end{array}$$

Вихідні засновки загальнозначущого канонічного аргументу (α) , будучи замкненими, не міститимуть вільної змінної b ; припущення, що таке доповнення можливе, базується не тільки на фундаментальному припущенні, а також на умові для застосування правила введення універсального квантора, а саме, що вільна змінна не зустрічається ні у висновку цього правила, ні у будь-якій із гіпотез, від яких воно залежить. Оскільки

все, розташоване нижче від передостанньої лінії доповненого аргументу, становить критичний підаргумент, він уже є, за нашим визначенням, канонічним аргументом. Тому ми маємо показати, що він є загальнозначущим, яким він і буде, коли будь-який приклад (γ) критичного підаргументу, скажімо,

$$\begin{array}{c}
 \text{(\alpha)} \\
 \text{---} \\
 \text{---} \\
 \frac{A(b) \vee B(b)}{\forall x(A(x) \vee B(x))} \\
 \frac{A(t) \vee B(t)}{B(t) \vee A(t)}
 \end{array}$$

є загальнозначущим, жодне подальше доповнення не є необхідним. Оскільки (α) є критичним підаргументом, серед замкнених атомарних засновків загальнозначущого канонічного аргументу для $\lceil \forall x(A(x) \vee B(x)) \rceil$ ми можемо вивести загальнозначущий канонічний аргумент (β) із тих самих засновків для його прикладу, отриманий заміною b на t ; (β) матиме форму

$$\begin{array}{c}
 \text{---} \\
 \text{---} \\
 \frac{A(t)}{A(t) \vee B(t)}
 \end{array}$$

або ще відповідну форму з $\lceil B(t) \rceil$ замість $\lceil A(t) \rceil$. Шляхом заміни висновку канонічного аргументу (β) на $\lceil B(t) \vee A(t) \rceil$ ми отримуємо канонічний аргумент із такими самими вихідними засновками та кінцевим висновком, як і в (γ) , до чого ми й прагнули. Це завершує демонстрацію загальнозначущості нашого вихідного аргументу.

Наше визначення не дає нам змоги стверджувати очевидно незагальнозначущий аргумент

$$\frac{\forall x(A(x) \vee B(x))}{\forall x A(x) \vee \forall x B(x)}$$

Передостання лінія загальнозначущого канонічного аргументу для цього засновку матиме форму $\lceil A(a) \vee B(a) \rceil$. Оскільки все, розташоване нижче від цієї лінії, є критичним підаргументом, із тих самих вихідних засновків можна буде одержати загальнозначущий канонічний аргумент

для $\lceil A(t) \vee B(t) \rceil$ і, отже, або для $\lceil A(t) \rceil$, або для $\lceil B(t) \rceil$, але це не допомагає отримати доведення $\lceil \forall x (A(x)) \rceil$ чи $\lceil \forall x B(x) \rceil$.

Наше визначення уникає циклічності, бо для того, щоб судити про загальнозначущість канонічного аргументу ступеня n , нам потрібно тільки мати змогу визнати загальнозначущість довільних аргументів ступеня $< n$, тоді як для того, щоб судити про загальнозначущість довільного аргументу ступеня n , нам потрібно тільки бути здатними визнати загальнозначущість канонічних аргументів ступеня $\leq n$. Перше має силу завдяки зауваженню, зробленому вище стосовно критичних підаргументів канонічного аргументу, останнє – тому, що загальнозначущість довільного аргументу залежатиме від загальнозначущості канонічного аргументу, з тим самим висновком і тими самими атомарними засновками.

Ми можемо проілюструвати це за допомогою встановленого раніше легкого аргументу від A до $\lceil B \& C \rightarrow A \& B \rceil$. Якщо ми припустимо, що A є атомарним, це є канонічний аргумент ступеня 3, оскільки єдиними реченнями в головному стовбурі будуть кінцевий висновок та вихідний засновок A і висновок породжується за допомогою відповідного правила введення. Через це він є загальнозначущим за умови, що загальнозначущим є його критичний підаргумент

$$\frac{\begin{array}{c} \text{A} \qquad \qquad \qquad \frac{[B \& C]}{B} \\ \hline \text{A \& B} \end{array}}{\text{A \& B}}$$

Цей аргумент, ступеня 1, є загальнозначущим за умови, що його доповнення можна трансформувати у загальнозначущий канонічний аргумент. Якщо ми припускаємо, що B і C є атомарними, доповнення набуватиме форму

$$\frac{\begin{array}{c} \text{A} \qquad \qquad \qquad \frac{\frac{B}{[B \& C]} \quad C}{B} \\ \hline \text{A \& B} \end{array}}{\text{A \& B}}$$

Оно має локальну вершину, яку можна вирівняти, трансформуючи його в канонічний аргумент ступеня 1:

$$\frac{\text{A} \quad \text{B}}{\text{A \& B}}$$

Аргумент є загальнозначущим, оскільки не містить жодних критичних підаргументів. Таким чином, ми забезпечили обґрунтування вихідного аргументу, теоретико-доказове обґрунтування *третього* (і найвищого) рівня.

Це дає нам зрозумілий критерій для загальнозначущості довільного аргументу відносно наших правил введення. Фактично, наш критерій стосується тільки пояснення вихідних засновків і кінцевого висновку цього аргументу: те, що відбувається між ними, може допомогти у забезпеченні ефективних засобів трансформації, які потрібні нам для того, аби показати загальнозначущість аргументу, хоча ці проміжні лінії не відіграють явної ролі у нашому критерії. Тому ми можемо перетворити наш критерій загальнозначущості правила у критерій загальнозначущості *секвенції*; секвенція $A_1, \dots, A_n : B$ буде загальнозначущою, коли аргумент, що має один крок,

$$\frac{A_1 \quad A_2 \quad \dots \quad A_n}{B}$$

є загальнозначущим. Певне *правило* найпростішого типу, яке не містить жодного звільнення від гіпотез (чи введення нових припущень), можна репрезентувати схематичним секвентом, антецедент якого складається радше з формул, аніж із речень, і секвенція якого є формулою. Як і раніше, ми можемо назвати таке правило загальнозначущим, коли маємо засоби для демонстрації того, що будь-яка секвенція, що є результатом репрезентації схематичної секвенції певним прикладом, є загальнозначущою. Узагалі певне правило можна репрезентувати фінітним числом *базових* схематичних секвенцій і *одиночною* результуючою схематичною секвенцією. (Було б плутаниною називати їх “засновками” і “висновком” цього правила.) Можна сказати, що правило, репрезентоване таким чином, є загальнозначущим, якщо ми маємо засіб показати, стосовно будь-якого уніформного прикладу схематичних секвенцій, що, коли це правило робить базові секвенції загальнозначущими, воно робитиме також загальнозначущою і результуючу схематичну секвенцію.

Розділ 12

ФУНДАМЕНТАЛЬНЕ ПРИПУЩЕННЯ

Чи є правдоподібним фундаментальне припущення?

Ясно, що теоретико-доказове обґрунтування третього ступеня є сильною процедурою. Воно тут сформульоване так, щоб його можна було застосовувати до будь-якої множини логічних констант, керованих будь-якими вибраними правилами введення, тільки за умови, що вони підкоряються м'яким обмеженням, які ми накладали. Коли дано звичайні правила введення, воно, поза сумнівом, служитиме для обґрунтування всіх загальнозначущих законів позитивної логіки першого порядку (фрагмента інтуїціоністської логіки без зв'язки заперечення) – факт, що його можна верифікувати підтвердженням, що обґрунтування стверджує всі стандартні правила елімінації. Однак воно розпізнається як процедура *обґрунтування* тільки тією мірою, якою фундаментальне припущення є правдоподібним, тому це має бути наступною темою нашого дослідження.

Очевидно, правдоподібність фундаментального припущення є цілковито відносною стосовно розглядуваної логічної константи і стосовно множини правил введення, які запропоновані, аби керувати нею. Наприклад, воно було б узагалі неправдоподібним, якби було застосоване до модального оператора “ \Diamond ”, який вважається таким, що підкоряється лише одному правилу введення, яке дозволяє виведення з A до $\Diamond A$. Якщо вважалося, що фундаментальне припущення у цьому випадку має силу, зворотному виведенню можна було б надати загальнозначущості, тоді оператор “ \Diamond ” став би зовсім некорисним, адже, якщо канонічне породження $\Diamond A$ має закінчуватися його породженням за допомогою лише одного правила введення, ми повинні мати змогу дати канонічне породження A щоразу, коли можемо дати канонічне породження $\Diamond A$. Тому можна розглядати фундаментальне припущення тільки випадок за випадком.

Диз'юнкція

Однією з проблем є уточнення вислову “міг би”, який зустрічається у ствердженні цього припущення. Що означає сказати, що, маючи право стверджувати твердження форми ΓA або B , ми *могли б* досягти цього положення, застосовуючи те чи те правило або-введення? Зрозуміло.

що це не є істинним, якщо застосоване до індивідуальних мовців. Я можу мати право стверджувати 'А або В', оскільки я був так надійно поінформований кимось, хто має здатність знати, але якщо він не вирішив сказати, яка альтернатива мала силу, я не міг би застосувати правило або-введення, щоб досягти цього висновку. Певна річ, йшлося не про те, що фундаментальне припущення має бути зрозуміле як таке, що робить це контрприкладом до нього, чи що найбільш прихильний до доктрини інтуїціоніст був би нездатний підписатися під ним. Ми маємо розрізнити індивідуальне володіння частиною інформації і наше спільне володіння нею: *моє* джерело може бути свідченням про інше, але *наше* вихідне джерело повинно походити від того, хто першим установив твердження як істинне, скажімо, за допомогою спостереження. Тут будь-які свідки, що їм ми довіряємо, мають бути серед "нас самих". Якщо ангел виявив, що або кожний мешканець Ніневії розкається, або місто буде знищене, той, хто приймає це відкриття, має включити ангела у спільноту з тими, із чиею інформацією ми маємо справу. Можна породжувати свідчення з чиеїсь давньої смерті: покладаючись на сучасного хронікера, ми можемо вірити, що Костянтин чи убив свого сина, чи доручив його вбити; якщо це так, хронікера треба оцінити, для цього наміру, як члена тієї спільноти, що міститиме як померлих, так і живих. Фундаментальне припущення, застосоване до диз'юнктивних тверджень, має, таким чином, полягати в тому, що будь-який член спільноти, яка від самого початку встановила істину такого твердження, міг би досягти своєї істини за допомогою правила або-введення. Аби зробити це правдоподібним, ми маємо не лише розширити межі цієї спільноти так, щоб охопити померлих і також не-людей настільки, наскільки ми можемо спілкуватися з ними й довіряти їм, а й розрізнити наше минуле від нас теперішніх, адже пам'ять слід трактувати за аналогією зі свідченням. Коли, будучи свідком, я кажу, що чи Гертруда чи Діана розірвали картку запрошення, але зізнаюся, що не пригадую, хто саме з них це зробив, моя пам'ять передає мені часткову інформацію, так само, як могла б зробити інша інформація. Моє спостереження в цей час є первинним джерелом; інформація, що її я зберіг у пам'яті – тільки послабленим наслідком того, чим я від самого початку володів.

Однак ніщо з цього не визнається достатнім. Це є очевидним, коли виходить з того факту, що без подальших поступок правдоподібність фундаментального припущення навряд чи залежатиме від того, що ми вважаємо примітивними предикатами мови. Чи маємо ми аналізувати вислів "є дитиною" як диз'юнкцію висловів "є хлопчиком" і "є дівчинкою", а чи маємо аналізувати вислів "є хлопчиком" як еквівалентний за визначенням вислову "є дитиною чоловічого роду" і подібним чином аналізувати вислів "є дівчинкою"? За першою альтернативою, але не за останньою, моє бачення того, що дитина грається на галявинці, коли я

не здатний сказати, хлопчик це чи дівчинка, було б контрприкладом до фундаментального припущення, але, очевидно, вибір є фальшивим. Якщо ми взагалі повинні розрізняти визначені й примітивні вислови натуральної мови, відмінність має існувати між тими висловами, розуміння яких характеристично опосередковане знанням вербального еквівалента, і тими висловами, для яких це не так. За цим критерієм, і "дитина", і "хлопчик", і "дівчинка" мають класифікуватись як примітивні: вони належать до кола висловів, розуміння яких вимагає знання еквівалентностей між кожним із них і висловами, побудованими з інших, але не полягає у цьому знанні.

Це вимагає розширення нашої концепції "граничних правил". Вони призначалися для пояснення вивідних зв'язків між нелогічними висловами і були обмежені до виведень з атомарних засновків до атомарного висновку. Доки ми не готові розглядати дедукції як здійснені у строго регламентованій версії натуральної мови, де примітивні предикати скорочені до мінімуму, як в аксіоматизованій математичній теорії, нам доведеться розширювати поняття граничного правила для того, щоб дозволити складний висновок. Коли висновок є відкритим реченням, це не спричиняє жодних труднощів, оскільки фундаментальне припущення до нього не застосовується. Однак, якщо він є замкненим реченням, ми залишаємося з явним контрприкладом до фундаментального припущення: коли я знаю, що є дитина, яка грається на галявинці, я, таким чином, знаю, що або хлопчик, або дівчинка граються там, не знаючи, можливо, хто з них, навіть якщо це є моїм особистим спостереженням, що становить джерело мого знання. Так само, якщо граничне правило, у розширеному мислі, дозволяє виведення із "Там – дитина" до "Там – або хлопчик, або дівчинка", диз'юнктивний висновок не досягається за допомогою або-введення і також може не бути таким на основі фактично зробленого спостереження.

Численні інші приклади не залежать від жодного лінгвістичного питання. Гарді може бути просто нездатною почути, чи Нельсон сказав "Доля, Гарді", чи "Цілуй мене, Гарді"*², хоча вона чула, що той сказав те або те: оскільки ми маємо поняття диз'юнкції, наші перцепції самі можуть набувати невеликовно диз'юнктивної форми.

Тоді, для того, щоб інтерпретувати фундаментальне припущення, слід звернутися до смислу використаного раніше вислову "міг би", аби характеризувати те, що можна назвати мінімальною незаперечною поступкою реалізму, якої вимагає існування дедуктивного виведення. Доведення теореми про мости Кьонігсберга забезпечує нас ефективним засобом здійснення одночасних спостережень для того, щоб перевірити,

* Англійською це має такий вигляд: "Kismet, Hardy" та "Kiss me, Hardy". – Прим. перекл.

чи проходить мандрівник по кожному мосту і чи проходить він по кожному мосту більш ніж один раз, аби забезпечити, що позитивний результат для першого мандрівника супроводжуватиметься позитивним результатом для другого. Ми трактуємо це як те, що обгрунтовує нас у ствердженні, що по деякому мосту мандрівник проходить принаймні двічі, за умови, що спостерігали, як він пройшов усі мости, навіть коли ми не можемо тепер спостерігати, що він робить таким чином, чи пригадати специфічні спостереження стосовно цього. Це можна пояснити тільки в термінах певної умови для ствердження бути правильним, а саме – що достатньою умовою його правильності є існування ефективних засобів, за допомогою яких хтось, у відповідний час відповідним чином розміщений, *міг би* перетворити фактично зроблені спостереження у верифікацію стверженого твердження. Результуюче поняття істини, що його має будь-яке твердження, яке відповідає цій мінімальній вимозі бути здатним правильно стверджуватися, дуже далеке від того, щоб бути поняттям розвиненого реалізму. Розвинений реалізм не просто розглядає твердження як істинне, коли спостерігач, розміщений відповідним чином, справді може верифікувати його у релевантний час і тримати його визначеним, незалежно від того, чи міг він так зробити, – він іде значно далі, стверджуючи, що істина приєднується до тверджень, яких ми не верифікували й не могли верифікувати. Проте навіть це скромне поняття істини, досить далеке від того, щоб задовольнити реаліста, забороняє нам робити найгрубіше ототожнення буття твердження істинним з його верифікованістю: якби ми зрозуміли поняття істини в такий грубий спосіб, ми були б не в змозі схвалити взагалі дедуктивний аргумент.

Саме до вислову “міг би”, що зустрічається тут, звертається фундаментальне припущення. Коли я переходжу від “Дитина вибігла з дому” до “Або хлопчик, або дівчинка вибігли з дому”, можна сказати, що я *міг би* досягти другого твердження за допомогою або-введення – не на основі того, що я фактично був у змозі стверджувати кожне з двох роздільних тверджень “Хлопчик вибіг із дому” і “Дівчинка вибігла з дому”, а через той факт, що, за умови, що я володів правом зробити твердження, яке зробив, я мав досяжний для себе ефективний засіб набути здатності зробити те чи інше з роздільних тверджень. Це пояснення змушуватиме нас прийняти слабший критерій для загальнозначущості аргументу. Критерій, даний раніше, полягав у тому, що ми маємо засіб перетворення будь-якого доповнення прикладу аргументу у загальнозначущий канонічний аргумент з *тими самими вихідними засновками і заключним висновком*. Однак, якщо в даному аргументі зустрічається застосування граничного правила розширеного типу, що веде, скажімо, від атомарних засновків до диз'юнкції атомарних тверджень, результуючий канонічний аргумент не матиме *тих самих* вихідних засновків,

які має доповнення, але матиме нові; пояснення полягатиме в тому, що в разі, коли ми можемо чи могли б установити вихідні засновки доповнення, ми можемо чи могли б установити нові.

Ми маємо справу з теоретико-доказовим обґрунтуванням на основі правил виведення, що розглядаються як такі, що обґрунтовують себе такою мірою, якою служать для того, аби детермінувати значення логічних констант, що ними вони керують. Вимога до цих правил бути такими, що обґрунтовують себе, сама залежить від фундаментального припущення, оскільки, якщо воно не має сили, правила введення не можуть спільно вичерпати канонічні засоби встановлення твердження з розглядуваною логічною константою як головним оператором і, отже, у рамках верифікаціоністської теорії значення не можуть бути задовільними для того, щоб зафіксувати значення цієї константи. Фундаментальне припущення є навіть суттєвішим для вимоги нашої процедури *обґрунтувати* інші закони. Однак не дивно, що саме міркування, які самі не є теоретико-доказовими, але в широкому розумінні є семантичними, підтримують фундаментальне припущення: ми змушені звернутися до деякого поняття *істини* і, отже, не досягли процедури *суто* теоретико-доказового обґрунтування. Це означає, на перший погляд, що фундаментальне припущення, як застосоване до зв'язки "або", не може мати сили для класичної логіки: з погляду класичного логіка, ми знаємо а ргіогу, що $\neg A$ або не A^1 істинне, хоча можемо не знати чи не мати жодних засобів відкриття того, який саме з диз'юнктив є істинним. Але принцип, що, коли деяке диз'юнктивне твердження істинне, то один із двох диз'юнктив мусить бути істинним, хоча й не має сили в певних семантичних теоріях, має дуже широку загальнозначущість; якщо фундаментальне припущення, застосоване до "або", слід звести до цього, воно стає значною мірою банальним. Воно зводиться до цього, тільки коли мало силу те, що будь-яке істинне твердження може бути визнане як істинне тим, хто розміщений відповідним чином, і, якщо необхідно, володіє достатніми здібностями. Реаліст може вважати, що наші здібності надто обмежені для того, аби ми могли розпізнати істину кожного істинного твердження, хоч би як добре ми розмістилися, аби розпізнати її; через це він повинен інтерпретувати застосоване до "або" фундаментальне припущення, згідно з яким суттєвим є те, що той, хто володіє правом стверджувати диз'юнкцію, міг би визнати той чи той диз'юнкт як істинний, якби був ідеально розміщений і наділений необхідною силою спостереження та інтелекту, щоб зробити це. Але чи не зводився б тоді зміст фундаментального припущення майже до нуля?

Відповідь на це могла б полягати у тому, що, інтерпретуючи фундаментальне припущення, нам слід проаналізувати критичну модальність "міг би" у будь-який спосіб, що, за нашою теорією значення,

відповідав би загальнозначущості правил виведення. Реаліст вважає, що, аби зберегти істину, яку можна приєднати до твердження незалежно від *нашої* здатності визнати, що вона приєднується, потрібне загальнозначуще правило. Якщо він не має робити свою власну позицію безпідставною, він повинен зробити його принципом своєї теорії значення: він має розглядати його як невід'ємну частину розуміння нами *нашої* мови, що її ми розуміємо з наших тверджень як визначено істинних чи хибних незалежно від *нашої* здатності розпізнати їх як такі. Через це він прийматиме фундаментальне припущення як таке, що має силу для диз'юнкції за слабкої інтерпретації "міг би" – так, як це передбачалося раніше. Верифікаціоніст інтерпретуватиме його значно точніше, використовуючи критерій для загальнозначущого виведення, за яким хтось, здатний верифікувати засновки, тоді був би здатний верифікувати висновок засобами, досяжними для будь-кого, хто має тільки звичайні здібності; або, навіть ще точніше, відповідно до окресленого вище принципу, що існує ефективна процедура, за допомогою якої той, хто здатний верифікувати засновки, міг би водночас верифікувати висновок. Вибір між цими інтерпретаціями є справою не логіки, а теорії значення, так само як справою не логіки, а теорії значення, є вибір семантичної теорії. Запропонувавши семантичну теорію, логіка може детермінувати, є ця формалізація несуперечною чи повною, але про те, є чи ні семантична теорія правильною, логіка говорити не повинна. Подібно до цього, логіка може детермінувати, для даної множини правил введення, чи можна обґрунтувати деяку іншу множину логічних законів посиланням на них, але, знову, про те, має чи ні фундаментальне припущення насправді силу для тих правил введення, чи, коли так, то за якої інтерпретації, або чи є відповідною ця інтерпретація, – логіка не повинна говорити. Теоретико-доказові обґрунтування формують цікаву альтернативу до обґрунтувань у термінах семантичних теорій. Однак жодна з них не є автономною: обидві залежать від захищеності теорії значення, у рамках якої кожна альтернатива знаходить своє власне середовище.

Загальні принципи, до яких звертаються цією відповіддю, є несуперечними, але це обминає один критичний факт. Надзвичайно вірогідно, що за верифікаціоністської теорії значення коректна логіка буде інтуїціоністською; і ми зазначили, що стандартні правила введення для "і", "або", "якщо" та два квантори робитимуть загальнозначущим кожне правило, яке є загальнозначущим в інтуїціоністський спосіб і містить ці константи, де, за природою цього випадку, нам потрібно звертатися тільки до тих правил введення, які керують логічними константами, що знаходяться у загальному формулюванні правила, яке розглядається. Однак за реалістської теорії значення коректна логіка буде класичною і існуватиме багато класично загальнозначущих законів,

які містять ці логічні константи, законів, що їх не можна зробити загальнозначущими за допомогою звернення до правил введення, які керують цими константами, таких законів, які виражені класично загальнозначущими схемами

$$(A \rightarrow B) \vee (B \rightarrow A)$$

$$(A \rightarrow B) \vee A$$

$$((A \rightarrow B) \rightarrow A) \rightarrow A.$$

Цю різницю не можна пояснити просто в термінах інтерпретацій фундаментального припущення, що розглядається. Реаліст відкрито прийматиме застосоване до диз'юнкції фундаментальне припущення, прикладами якого є зразки закону виключеного третього, скажімо, за умови, що це припущення інтерпретується в термінах його поняття істини як верифікованості ідеальним спостерігачем. Але загальнозначущість законів, на зразок наведених вище, не можна встановити просто застосуванням фундаментального припущення спочатку до речень даної форми і потім до складових речень, які впливають з його застосування, так, щоб отримати доповнення, усі вихідні засновки яких є атомарними. Реаліст не вірить, що навіть ідеальний спостерігач міг би встановити кожне істинне складне твердження, побудоване за допомогою бінарних сентенціальних зв'язок з атомарних засновків, що їх він верифікував за допомогою спостереження; радше йому знадобилося б звернутися також до заперечень атомарних тверджень. Основний принцип реаліста, який полягає в тому, що для кожного атомарного твердження дійсним є те, що ідеальний спостерігач міг би верифікувати чи його, чи його заперечення, *не* впливатиме із застосування нашого фундаментального припущення, хоча й інтерпретованого, до твердження, вільного від заперечення, це – зовсім інша гіпотеза, яку не можна втілити у процедуру теоретико-доказового обґрунтування.

До фундаментального припущення можна застосувати значну кількість інтерпретацій залежно від того, як строго ми аналізуємо вислів “міг би”. Застосоване до диз'юнкції, воно буде очевидно хибним за найбільш строгого розуміння цього вислову, оскільки жодні конвенції не можуть виключити неповного свідчення або дефектних спогадів. За численних інтерпретацій, які порівнюють вислів “могло б бути верифіковане” з висловом “є істинним”, воно буде майже завжди несуперечним. Сумнозвісним винятком є будь-яка семантична теорія для квантово-механічних тверджень, що заперечує застосування до них класичної логіки, але трактує квантову логіку як найсильнішу логіку, що має для них силу. Однак критичне питання полягає не в тому, чи має силу фундаментальне припущення, а в тому, чи є воно достатнім, аби бути підставою для загальнозначущості всіх логічних законів, прийнятих як загальнозначущі.

Ці закони залишаються інваріантними за значних варіацій в інтерпретації фундаментального припущення, оскільки воно ще служитиме для того, щоб робити їх загальнозначущими за допомогою процедури теоретико-доказового обґрунтування, без необхідності подальших припущень. Проте, коли припускається сильна реалістська інтерпретація, ситуація змінюється: тоді не всі закони можна зробити загальнозначущими за допомогою теоретико-доказових засобів, оскільки їхня загальнозначущість залежить не тільки від фундаментального припущення, а й від подальшого припущення бівалентності.

Інтуїціоністська теорія елементарної арифметики, що має тільки зв'язану квантифікацію, збігається з класичною теорією, оскільки всі твердження є вирішуваними; тоді ми можемо сказати – і для інтуїціоніста також, – що класична логіка в цій обмеженій сфері має силу. Це приховує той факт, що, тоді як кожний приклад класично загальнозначущої схеми для інтуїціоніста є істинним, він буде для нього не логічною істиною, а лише арифметичною теоремою, якщо не є загальнозначущим в інтуїціоністський спосіб; він має місце в силу специфічних значень арифметичних примітивів, а не лише логічних констант. Чи повинен безкомпромісний реаліст, який вірить, що класична логіка є загальнозначущою для тверджень усіх видів, говорити те саме? Питання видається абсурдним, оскільки класична логіка для нього базується не на окремих значеннях, що їх випало мати нашим твердженням, а на тому виді значення, що його ми можемо надати будь-якому твердженню, яке можемо сформулювати: він може вважати, наприклад, що ми здатні схопити тільки ті пропозиції, стосовно яких можемо уявити ідеального спостерігача, для якого вони були б вирішуваними. Однак питання полягає в тому, чи він має розглядати таке обмеження на те, що ми здатні зрозуміти або висловити в нашій мові, як *логічне* обмеження. На це питання неможливо відповісти, доки ми не можемо відрізнити за допомогою деякого точного критерію логічні поняття та принципи від нелогічних. Ми вільні вибрати, де провести цю лінію. Коли, як Фреге, ми робимо наш критерій “нейтральним щодо теми”, класична логіка залишається строго логічною теорією у своїй повноті; те саме має місце, коли ми трактуємо як логічну константу чи засіб будь-що з того, що служить, аби сформулювати складні речення з простіших. Альтернативно, можна було б запропонувати визнати як логічні тільки такі оператори та операції, що їх можна було б повністю охарактеризувати логічними законами, які обґрунтовують себе, – тобто, за пропозицією, яку ми розглядаємо, за допомогою правил введення, при нашому теоретико-доказовому визначенні загальнозначущості загальних правил виведення. За такого критерію класичні оператори не були б *суто* логічними константами. Зрозуміло, саме собою це не є

підставою для відкидання класичної логіки: жодний указ не вимагає від нас використовувати “або” як логічну константу в цьому строгому розумінні. Це просто дає гостріший і краще обгрунтований принцип, аніж той, який ми звикли використовувати для розрізнення того, що належить власне до логіки, і того, що до неї не належить.

Умовні речення

Фундаментальне припущення, коли воно застосоване до “якщо”, робить ‘Якщо A , тоді B ’ стверджуваним тільки тоді, коли між A і B має місце ентимематичне логічне впливання, тобто коли з A , у комбінації з довільно багатьма додатково стверджуваними засновками, випливає B ; додаткові засновки можуть містити саме B або містити ‘Не A ’. Це є безперечно *мислиме* значення для “якщо”, але не те значення, що його ми зазвичай приєднуємо до нього, і не те, яке приєднується до нього в інтуїціоністській математиці. Коли ми не припускаємо бівалентності, ми не можемо схопити інтуїтивне значення “якщо” істиннісно-функціонально, тобто в термінах істини чи хибності антецеденту й консеквенту і, отже, за допомогою будь-якої комбінації “і”, “або” та “не”. ‘Якщо A , тоді B ’ говорить менше, ніж ‘Або не A , або B ’, і більше, ніж ‘Неправильно, що A , і не B ’. Натуральніше розглядати його фундаментальне значення як таке, що вміщується радше у правилі елімінації (*modus ponens*), аніж у правилі введення. ‘Якщо A , тоді B ’ класифікується як здатне до ствердження щоразу, коли є підстави для впевненості, що ми матимемо право стверджувати B у будь-якому випадку, у якому маємо право стверджувати A . Ясно, що це відбувається набагато частіше, ніж тоді, коли має місце ентимематичне впливання. Надавши таке впливання, ми можемо трансформувати будь-яке доведення A у доведення B , просто додаючи до доведення A доведення B із гіпотези A , але інтуїціоністи дозволяють нам стверджувати ‘Якщо A , тоді B ’ щоразу, коли ми маємо ефективний метод трансформації будь-якого доведення A у доведення B , хоч би яким складним був процес трансформації. Иззовні математики індикативні умовні речення, коли вони не є висловами інтенції, найчастіше стверджуються на основі (повністю чи частково) досвіду, як і тоді, коли хтось каже: “Якщо ви маєте з ним бізнес, він знайде спосіб обдурити вас”.

Однак хибність фундаментального припущення, застосованого до “якщо”, не обов’язково робить процедуру теоретико-доказового обгрунтування незагальнозначущою. Ми від самого початку прийняли як такі, що зустрічаються в дедуктивних доведеннях того типу, що з ним ми мали справу, граничні правила, які дозволяють виведення атомарного висновку з атомарних засновків: вони були, з необхідністю,

залишені неспецифікованими. Нашою вихідною інтенцією було те, що граничні правила мають бути дедуктивно загальнозначущими. Включивши тепер до них принципи недедуктивного (і тому схильного до помилок) виведення, ми отримаємо той ефект, що “загальнозначущий” аргумент, навіть коли він є канонічним, може мати істинні вихідні засновки, проте хибний кінцевий висновок. Однак, це звичайно буде не впливатиме на процедуру обґрунтування як засіб детермінації загальнозначущості логічних законів. За вихідного обмеженого розуміння граничних правил такі недедуктивні принципи відповідали б тим умовним реченням, які ми бажали б стверджувати і консеквенти яких є атомарними реченнями (закритими чи відкритими), а антецеденти – кон’юнкціями таких речень; будемо називати їх “базовими умовними реченнями”. Очевидно, що ми часто робимо умовні ствердження, антецеденти й консеквенти яких є дуже складними. Таким чином, виходить, що, коли ми приймаємо тільки ті недедуктивні граничні правила, які мають атомарні висновки, законність процедури обґрунтування залежатиме від того, наскільки можливим є те, що всі такі умовні речення буде виведено за допомогою логічної дедукції, яка закінчується застосуванням якщо-введення, із базових умовних речень.

На жаль, цю гіпотезу не можна підтримати. Непокірним випадком є випадок диз’юнктивного консеквенту. Коли ви кажете мені про когось: “Якщо ви попросите в нього, аби він позичив вам гроші, він або відмовить, або зробить вам прямий подарунок”, бо ніколи не знали, що він може робити щось іще, ви, мабуть, знаєте, що він робив у кожному відомому вам випадку, але, оскільки ви не знаєте, за яким принципом він вибирає, що робити – те чи те, ви не можете зробити більш специфічного передбачення.

Однак ми розширили сферу дедуктивних граничних правил таким чином, щоб дозволити деяким із них мати складні висновки, і надалі вимагаючи, аби засновки були атомарними. Чи повинні ми реагувати на нашу складність, приймаючи не-дедуктивні граничні правила цього поширеного типу із складними висновками? Це робило б дуже напруженим фундаментальне припущення, застосоване до цих висновків, оскільки від цього припущення ще вимагалось б, аби воно мало силу щоразу, коли атомарні гіпотези підаргументу були б верифіковані. Можна було б сформулювати безсумнівно підходящі обмеження на недедуктивні граничні правила, але, здається, краще покладатися на загальноприйняту річ, що певне базоване на досвіді умовне речення стверджуватиметься тільки як мовчазний наслідок певної узагальненої його версії, навіть якби, в ускладнених обставинах, пропоненту було важко перешкоджати формуванню релевантного узагальнення. Тому ми повинні звернути свою увагу на універсальний квантор – який ми

маємо розглянути у будь-якому разі, – сподіваючись, що це приведе до вирішення нашої проблеми.

Універсальна квантифікація

Застосування фундаментального припущення до екзистенційного квантора очевидно нагадує його застосування до диз'юнкції, але виходить, що універсальний квантор, зрозумілий у звичайний спосіб, узагалі не відповідає цьому припущенню, і це все одно, що сказати, що ми маємо право говорити, що щось має силу для *чогось*, тільки тоді, коли можемо показати, що воно має силу для *будь-чого*. Видається дуже сумнівним, що ми можемо вказати на справжній смисл, у якому той, хто має право стверджувати універсально квантифіковане твердження, міг би досягти його з відповідного твердження з вільними змінними. Інтуїціоністи погодилися б. Для них універсально квантифіковане математичне твердження є доведеним, якщо ми продемонстрували ефективний спосіб отримання доведення будь-якого даного випадку. Те, як це можна зробити, залежить від області, над якою квантифікують. Наприклад, у теорії чисел фундаментальним методом є метод математичної індукції, але в усіх випадках має бути дозволене, що форма доведення, для окремого прикладу, може залежати від цього прикладу і не обов'язково набувати простої форми заміни вільної змінної термом для елемента, що розглядається. Найприроднішим поглядом, для загальних контекстів, є той, що наше примітивне розуміння “всі” поширюється на скінченну тотальність, що її можна спостерігати, саме так, як мати каже дитині, що всі нігті на руках брудні, і це його поширення на тотальності, скінченні, але такі, що їх не можна спостерігати, і далі на нескінченні тотальності, досягається за аналогією з цим примітивним випадком.

Якщо має бути захист звернення до фундаментального припущення як застосованого до універсального квантора, то він не може спиратися на його некваліфіковану істину. Інтуїтивно природно розглядати значення і оператора диз'юнкції, і екзистенційного квантора як детерміновані їхніми правилами введення: фундаментальна роль кожного полягає в тому, щоб дати “неповну комунікацію” деякої більш специфічної істини. Однак для універсального квантора, як і для умовного речення, рівною мірою природно розглядати його значення як вбудоване у правило елімінації. Той факт, що є правильним говорити, що ми можемо стверджувати стосовно *кожного* об'єкта в релевантній області тільки ті речі, що їх ми готові стверджувати стосовно *будь-якого* такого об'єкта, пов'язаний із наслідками, що їх ми виводимо з універсально квантифікованого твердження, а не з нашими засобами його досягнення. Тобто щось служитиме нам підставою для ствердження універсально кван-

тифікованого твердження тільки в тому разі, коли ми розглядаємо його як таке, що дає нам право зробити це твердження стосовно довільного члена цієї області. Ентимематичне породження твердження з вільними змінними – тобто логічна дедукція цього твердження як застосованого до неспецифікованого елемента, із засновків, установлених емпірично чи в будь-який інший спосіб – є тільки однією з таких підстав. Індуктивні процедури формують найбільш очевидний альтернативний тип.

Універсальне узагальнення інколи базується на суто дедуктивному виведенні. З відкритого атомарного речення $\lceil F(a) \rceil$ ми можемо вивести $\lceil G(a) \rceil$ за допомогою граничного правила; тоді за допомогою якщо-введення і введення універсального квантора ми досягаємо квантифікованого твердження $\lceil \forall x (F(x) \rightarrow G(x)) \rceil$. Очевидний факт, що такі методи не породжуватимуть усіх універсальних тверджень, що їх ми бажаємо стверджувати, спричинив наші сумніви стосовно фундаментального припущення. Чи свідчить цей факт, що фундаментальне припущення як застосоване до універсального квантора є хибним? Це залежить від дещо іншої позиції у його інтерпретації. Коли ми розглядаємо його зміст як такий, що полягає в тому, що ми стверджуємо універсально квантифіковане твердження $\lceil \forall x A(x) \rceil$ тільки тоді, коли маємо дедуктивно загальнозначуще породження форми $\lceil A(a) \rceil$ з вільними змінними з установлених істин, тоді насправді він є явно хибним. Однак для нашого наміру нам не потрібно аналізувати його в такому строгому розумінні; достатньо, що ми завжди можемо розглядати універсально квантифіковане твердження як породжене з твердження з вільними змінними, хоч би в який спосіб було досягнуте останнє. Тоді ми можемо дати деякий дозвіл породжувати твердження з вільними змінними, оскільки загальнозначущість підаргументу для твердження з вільними змінними не вимагає, аби ми були в змозі перетворити доповнення самого цього підаргументу в загальнозначущий канонічний аргумент; нам тільки необхідно бути здатними перетворити доповнення прикладу підаргументу, що є набагато слабшою умовою. Тому питання полягає в тому, чи ми можемо, у рамках нашої структури, пристосувати індуктивні виведення (у сенсі емпіричної дедукції) без такого порушення цієї структури, яке робить незагальнозначущою нашу процедуру теоретико-доказового обґрунтування.

Універсальне узагальнення, базоване на перевірці тотальності, що може спостерігатися, ґрунтується, звісно, на знанні, що елементи t_1, \dots, t_n цієї тотальності охоплюють усі ті об'єкти, які задовольняють предикат $A(\)$, що визначає тотальність. Таке знання зазвичай вимагає, що для кожного i ($1 \leq i \leq n$) ми можемо дати доведення виразу $\lceil A(t_i) \rceil$; тут ми приймаємо конвенцію, що t є постійним термом, який позначає об'єкт t . Подальший компонент можна виразити твердженням

$$\forall x (A(x) \rightarrow x = t_1 \vee \dots \vee x = t_n).$$

Щоб уникнути формального трактування тотожності, будемо натомість розуміти його як псевдоемпіричне правило виведення, що дозволяє перехід від засновків

$$B(t_1) \dots B(t_n)$$

до висновку з вільними змінними

$$A(a) \rightarrow B(a),$$

де ані від $A()$, ані від $B()$ не вимагається бути атомарними.

Щось подібне можна розглянути для індуктивних узагальнень. Ми робимо скінченну кількість спостережень, результати яких можна розбити на скінченну кількість замкнених атомарних тверджень. Поєднані із засновками $\ulcorner A(t_i) \urcorner$, вони можуть вести до скінченної кількості висновків $\ulcorner B(t_i) \urcorner, \dots, \ulcorner B(t_n) \urcorner$ тієї самої форми, де, знов, для кожного i ($1 \leq i \leq n$) можна дати загальнозначущий аргумент для $\ulcorner A(t_i) \urcorner$. Ми будемо готові узагальнити, що $B()$ має силу для всіх членів деякої тотальності, якщо розглядаємо t_1, \dots, t_n як таке, що є його адекватно репрезентативним зразком. Там, де $A()$ визначає тотальність, ми можемо тоді прийняти, що маємо правило індуктивного виведення, яке дозволяє нам вивести $\ulcorner A(a) \rightarrow B(a) \urcorner$ із засновків $\ulcorner B(t_i) \urcorner, \dots, \ulcorner B(t_n) \urcorner$. Це, певна річ, дуже невимушений спосіб опису індуктивного виведення, який, у своїх розвинених формах, містить запевнення у повній досяжній відповідній очевидності, оцінку апіорних вірогідностей, методів відбору, тестів статистичного значення і ще багато чого. Тут це не відіграє жодної ролі: ми маємо справу не з аналізом індуктивного виведення, а із захистом нашої процедури обґрунтування від сумнівів, які атакують фундаментальне припущення, що лежить у її основі. Тому тести статистичного значення і т. ін. можна розглядати просто як умови застосування схеми індуктивного виведення – тобто як критерій для репрезентативності зразка.

Що таке репрезентативний зразок? Це має залежати від висновків $\ulcorner B(t_i) \urcorner, \dots, \ulcorner B(t_n) \urcorner$, що їх ми хочемо узагальнити. Ми розглядатимемо зразок як репрезентативний відносно цих висновків, коли впевнені, що, якби ми мали чи були відповідним чином розташовані для того, щоб спостерігати будь-який даний об'єкт, ми повинні були б чи були б здатні зробити спостереження, які встановлюють або те, що він не є членом тотальності, або що, коли так, він задовольняє $B()$. Це не є тим, що ми можемо сподіватися *довести*: наші критерії для несуперечного індуктивного виведення призначені забезпечити, що, коли універсум є достатньо впорядкованим, наша довіра майже ніколи не буде недоречною. Упорядкованість універсуму вимагає, певна річ, що те, що є випадковим, звичайно має *бути* таким.

Надавши аргумент, останній крок якого є застосуванням правила виведення універсального квантора і всі вихідні засновки якого атомарні,

нашим критерієм для його загальнозначущості є можливість трансформації будь-якого прикладу підаргументу, що веде до передостанньої лінії $\ulcorner P(a) \urcorner$, у деякий загальнозначущий канонічний аргумент. Має бути, іншими словами, ефективний засіб знайти, як можна чи можна було б отримати канонічну верифікацію будь-якого прикладу цього твердження, яке має вільні змінні. Припустимо, що $\ulcorner P(a) \urcorner$ має форму $\ulcorner A(a) \rightarrow B(a) \urcorner$ й отримане за допомогою правила індуктивного виведення із засновків $\ulcorner B(t_1) \urcorner, \dots, \ulcorner B(t_n) \urcorner$. Нам слід знайти для будь-якого прикладу $\ulcorner P(s) \urcorner$ деякий загальнозначущий канонічний аргумент, і це містить знайдення загальнозначущої дедукції $\ulcorner B(s) \urcorner$ із гіпотези $\ulcorner A(s) \urcorner$. Якщо s є одним із термів t_1, \dots, t_n , ми вже маємо пряме доведення $\ulcorner B(s) \urcorner$. Для решти ми мусимо зважати на той факт, що логічно не гарантується, що t_1, \dots, t_n сформували справді репрезентативний зразок тотальності, навіть якщо формальні умови для правильного індуктивного виведення було задоволено. Коли це так, установлені вище умови для того, аби зразок був репрезентативним, забезпечують, що аргумент, який вимагається, можна дати, звертаючись тільки до нових засновків спостереження, що їх ми можемо чи могли б отримати, а не до нелогічного правила виведення. Не маючи справді репрезентативного зразка, ми, ясна річ, не могли б довести загальнозначущості аргументу, але це добре, оскільки не існуватиме смислу, у якому він є таким.

Підсумок

Наше дослідження фундаментального припущення залишилося дуже хитким. Якщо воно застосоване до оператора диз'юнкції, його слід було б інтерпретувати дуже широко; необхідність цього ілюструвала б загальну рису міркування про емпіричні справи, а саме про розпад інформації, що проникає скрізь. На відміну від математичної інформації, емпірична інформація розпадається на двох рівнях: у процесі надбання і в процесі збереження та передавання. Той, хто супроводжує театралів, які прямують до різних входів відповідно до кольору своїх квитків, міг би навіть реєструвати, що квиток жовтий чи зелений, не реєструючи, яким він є, якщо власники квитків того чи того кольору мали використовувати той самий вхід; навіть наші спостереження є неповними у тому сенсі, що ми не розглядаємо й не можемо розглядати детально те, що міститься у наших сенсорних полях. Очевидно, що ця інформація розпадається ще далі в пам'яті та в процесі передавання. У математиці будь-яка ефективна процедура залишається постійно доступною для виконання; у світлі нашого досвіду можливість огляду й перевірки знаходиться на поверхні.

І – ще гірше – слід визнати, що, коли фундаментальне припущення застосоване до умовних речень і до універсального квантора, воно не є буквально істинним. Ані значення “якщо”, ані значення універсального квантора не є повністю детермінованими правилом введення, що керує ними: радше це правило, у кожному випадку, є пристосованням до царини логіки більш загального принципу. В обох випадках ми визнаємо законними підставами для ствердження те, що не гарантує правильності ствердження, прагнучи приймати й стверджувати набагато більше, ніж ми *остаточно* встановили. В обох випадках фундаментальне припущення можна підтримати у вузькому розумінні – що останній крок в установленні умовного чи універсально квантифікованого твердження як істинного можна розглядати як застосування правила введення. Однак для того, щоб це зробити, слід дозволити звернення до недедуктивних принципів, якими підпорядковується дедукція: підаргумент до консеквенту умовного речення від антецеденту як гіпотези в одному випадку чи до твердження з вільними змінними – в іншому; і значення “якщо” чи значення квантора залежить від того, які саме недедуктивні принципи допущені. Відповідно до цього, оператор не є і суто логічною константою, яка розглядається з цієї точки зору. Повний зміст кожного з них, в емпіричних чи навіть математичних контекстах, не можна виразити в суто логічних термінах. Тому в широкому розумінні фундаментальне припущення зазнає невдачі для обох операторів.

Таким чином, наша проблема полягала в тому, аби знайти спосіб окреслити такі операції – інші, ніж звернення до правила введення, – які ведуть до ствердження умовного чи універсально квантифікованого твердження, у такий спосіб, що хибність фундаментального припущення не робила б загальнозначущою процедуру теоретико-казового обґрунтування, яка явно залежить від нього. Прийняття недедуктивних принципів виведення заподіяло чималу шкоду. Нам довелося послабити нашу концепцію загальнозначущого аргументу: дозволяючи аргументові звертатися до недедуктивних правил для того, щоб досягти універсально квантифікованих тверджень, ми мали, у результаті, замінити поняття загальнозначущого аргументу якимось іншим, на зразок того, яке можна припустити, аби забезпечити, щоб усіх замкнених логічно складних тверджень, коли їх досягнуто у правильний спосіб, можна було досягти за допомогою правила введення. Нам довелося також ввести загальнозначущий канонічний аргумент для доповнення даного аргументу (загальнозначущість якого ми хотіли показати) для того, щоб звернутися до *нових* атомарних засновків, поки ми здатні відчувати себе впевненими, що вони будуть чи були б досяжні.

Стосовно всього цього ясно, що хоч би якими нагальними були ці справи для того, хто прагне побудувати верифікаціоністську теорію

значення, яка достатньою мірою відповідає нашій практиці, вони впливали б на оцінку нами загальнозначущості логічних правил виведення не більш ніж той факт, що ми інколи робимо помилкові спостереження і, отже, виводимо висновки з хибних засновків. Як ми вже спостерігали, наша процедура обґрунтування легко робитиме загальнозначущими всі закони інтуїціоністської логіки першого порядку, принаймні її фрагмента, позбавленого заперечення. Ми не маємо наміру піддавати сумніву ці закони за допомогою невизначеностей щодо сфери чи статусу фундаментального припущення саме тому, що класичний логік прийматиме це припущення, інтерпретоване в термінах ідеального спостерігача. Проте ми бачили, що фундаментальне припущення, навіть інтерпретоване в такий спосіб, не буде достатнім для того, аби зробити всі закони класичної логіки загальнозначущими за допомогою теоретико-доказових засобів. Це не є осудженням класичної логіки, оскільки немає апріорної причини приймати, що значення логічних констант можуть бути повністю специфіковані за допомогою якоїсь множини законів, що обґрунтовують себе. Сама процедура теоретико-доказового обґрунтування є елегантною, але, обстоюючи можливість її застосування до аргументів у межах емпіричного дискурсу, нам довелося замінити її елегантність на непривабливий безлад. Залишається, що законами, які мали б силу, коли б наші правила введення реально повністю детермінували значення логічних констант і коли б фундаментальне припущення мало місце буквально і за його найбільш прямої інтерпретації, є саме ті, що мають силу, коли ми дозволили і розпад інформації, і довіру до менш ніж остаточних підстав для ствердження. Це так, тільки якщо ми починаємо з логічних законів, на зразок законів класичної логіки, які порушують фундаментальне припущення, навіть до того часу, коли береться до уваги, що ми не зможемо обґрунтувати ці закони за допомогою нашої теоретико-доказової процедури.

Розділ 13

СТАБІЛЬНІСТЬ

Правила елімінації

Інтуїтивно, пропозиція Гентцена розглядати правила введення як такі, що фіксують значення логічних констант, має не більше сили, ніж протилежна пропозиція фіксувати їх правилами елімінації; інтуїтивна можливість коливається між цими протилежними пропозиціями, коли ми рухаємося від однієї логічної константи до іншої. Мартин-Льоф насправді побудував повну теорію значення для мови математики на основі припущення, що саме правила елімінації детермінують значення. Основною є ідея, що змістом твердження є те, що ви можете *зробити* з ним, коли ви його приймаєте – *яке* значення матиме, чи принаймні може мати, для вас те, що ви усвідомлюєте його як істинне. Певна річ, це – провідна ідея прагматистської теорії значення. Застосовані до логічних констант, безпосередні наслідки будь-якого логічно складного твердження розглядаються як виведені засобами застосування одного з релевантних правил елімінації.

Ця пропозиція відкриває можливість зворотної процедури обґрунтування, що діє в напрямку донизу замість напрямку догори. Розглядаючи правила введення як такі, що обґрунтовують себе і фіксують значення логічних констант, ми бачили, що вони демонструють канонічні засоби досягнення складного твердження із засновків нижчої, порівняно з ним, складності. Повторення породження складних тверджень за допомогою правил введення вело до поняття повного канонічного аргументу для складного твердження з атомарних вихідних засновків. Навпаки, якщо ми розглядаємо зміст твердження як детермінований його наслідками, ми можемо розглядати правила елімінації як такі, що обґрунтовують себе й демонструють канонічні засоби виведення наслідків із складного твердження у формі тверджень нижчої складності. За повторювання це веде до поняття повного канонічного породження атомарного наслідку з даного складного твердження; це твердження формуватиме верхню частину доріжки у дереві доведення, що веде до атомарного заключного висновку, на якому кожне твердження, за винятком останнього, є головним засновком правила елімінації і кожне твердження, за винятком першого, є висновком такого правила. Процедура обґрунтування залежатиме від зворотного фундаментального припущення, а саме – що

будь-який наслідок даного твердження *можна* породити засобами аргументу, що починається застосуванням одного з правил елімінації, які керують головним оператором цього твердження, де це твердження фігурує як більший засновок. Це припущення відкрите до меншої кількості інтуїтивних заперечень, ніж фундаментальне припущення, на яке спирається наша оригінальна процедура обґрунтування. Те, що ми породжуємо простіші наслідки із складних тверджень тільки тоді, коли ці наслідки впливають логічно, є більш вірогідним, ніж те, що ми стверджуємо такі твердження тільки тоді, коли вони впливають логічно з простіших тверджень, що їх ми прийняли раніше.

Головним принципом нашої попередньої процедури обґрунтування був принцип, який полягав у тому, що аргумент є загальнозначущим, якщо, кожного разу, коли ми можемо встановити засновки в канонічний спосіб, ми можемо встановити у канонічний спосіб висновок, або, формулюючи точніше, – якщо ми доповнюємо даний аргумент канонічними породженнями його вихідних засновків, ми можемо трансформувати все це в канонічне породження кінцевого висновку. Головним принципом зворотної процедури принцип, який полягає в тому, що аргумент є загальнозначущим, коли будь-який остаточний наслідок, що його можна вивести в канонічний спосіб із висновку, уже можна вивести в канонічний спосіб із засновків. Що мається на увазі під “остаточним” наслідком? Ми розглядали канонічний спосіб установаження твердження як такий, що полягає у канонічному породженні цього твердження з атомарних вихідних засновків. Мовчазна презумпція полягала в тому, що процедура для його встановлення не починалася б із засновків, які мали прийти звідки-небудь. Усе, що починалося б із тих засновків, було б канонічним аргументом: способи встановлення самих засновків перебували б за межами мови, тобто у спостереженнях, про які повідомляли засновки. Таким же чином, твердження повинно остаточно мати наслідки у дії. Так само, як ланцюг підстав для твердження вів би догори крізь дедалі простіші твердження і врешті-решт до атомарних тверджень, а від них – за межі мови до спостережень, так і ланцюг наслідків твердження вестиме донизу, крізь дедалі менш складні твердження і врешті-решт до атомарних тверджень, а від них – за межі мови до дій. Це пояснення містить застереження, що атомарні твердження мають специфічні наслідки для дії, незалежно від бажань суб'єкта та інших переконань, чого насправді немає, але це застереження – тоді як той, хто буде повну прагматистську теорію значення, не мав би потреби докладно трактувати його – може бути згадане мимохідь у деякій теорії для детермінації загальнозначущості логічних законів, так само, як у теорії, де правила введення розглядалися як такі, що обґрунтовують себе, ми не звертали явної уваги на процедури спостереження. Ясно, що наслідки прийняття атомарного твердження легше схоплюються, ніж наслідки ствердження складного твердження, і принцип, на якому ця процедура обґрунтування,

що спрямована донизу і, як малося на увазі, працює, полягає в тому, що всі наслідки складного твердження опосередковані логічним виведенням, зокрема правилами елімінації. Якщо це так, тоді кожний наслідок можна простежити у зворотному напрямку до прийняття деякого атомарного твердження, і це все, що нам потрібно знати для теперішнього наміру. Певна річ, дане складне твердження може мати багато наслідків, але їх усі можна розглядати як породжені окремо. Також ясно, що, узагалі, наслідки даного твердження впливатимуть не лише з нього самого, а з нього разом із допоміжними засновками, які містять у собі вже досягну інформацію чи вже прийняті переконання; вони будуть репрезентовані твердженнями, що фігурують як менші засновки у застосуванні правил елімінації.

З цього випливає, що для точного формулювання процедури обґрунтування, спрямованої донизу, ми, аби уникнути двозначності, маємо використати поняття того, що можна назвати "доповненням" аргументу, висновок якого є логічно складним; це буде здійснене шляхом додавання до аргументу канонічного породження з його висновку атомарного наслідку, де початковий висновок є першим із послідовності більших засновків успішних застосувань правил елімінації, що ведуть від нього до атомарного твердження, яке завершує доповнення. Аргумент буде охарактеризований як загальнозначущий, коли будь-яке його доповнення можна перетворити у повний канонічний аргумент з тими самими вихідними засновками й тим самим атомарним кінцевим висновком. Правило виведення (найпростішого виду) буде, як і раніше, визнане загальнозначущим, коли ми маємо засіб показати, що будь-яке його застосування є загальнозначущим. Застосована до спеціального випадку правила елімінації, наша оригінальна процедура обґрунтування, спрямована догори, дала той результат, що воно буде загальнозначущим тільки в тому разі, коли гармоніюватиме з даною множиною правил введення для логічних констант, з якими ми маємо справу. Саме в цей спосіб нова процедура обґрунтування, спрямована донизу, даватиме той результат, що правило введення буде загальнозначущим тільки в тому разі, коли воно гармоніюватиме з даною множиною правил елімінації для логічних констант, з якими ми маємо справу. Процедуру обґрунтування, спрямовану донизу, можна показати в багатьох відношеннях просто за допомогою віддзеркалення оригінальної процедури, спрямованої догори.

Ми прийматимемо як правила елімінації, що керують даною логічною константою, тільки ті правила, які мають один кінець. Більше того, правило може вимагати, аби тільки один із засновків, у кожному застосуванні правила, мав дану константу як свій головний оператор; цей засновок не може залежати від гіпотези, яку скасовує правило. Розглядуваний засновок є *більшим засновком* цього правила, решта є меншими засновками. Існує додаткова класифікація правил елімінації, які відіграють важливу роль у тому, про що йдеться далі. Деякі правила

елімінації, що їх можна назвати “вертикальними” правилами, мають один чи більше менших засновків, які збігаються з висновком правила; ці засновки, що їх можна назвати вертикальними засновками, повинні залежати від гіпотез, які скасовувало це правило (в іншому разі виведення було б надмірним). Прикладами вертикальних правил є стандартні правила для ν -елімінації і \exists -елімінації. Нам не потрібно вимагати, щоб у цих випадках усі менші засновки вертикального правила були вертикальними. Правило елімінації, яке не є вертикальним, можна назвати “редуктивним” і менший засновок правила елімінації, вертикальний чи редуктивний, – горизонтальним, якщо він не є вертикальним. Правило елімінації, яке не є вертикальним, можна назвати “редуктивним” і менший засновок правила елімінації, незалежно від того, чи він вертикальний, чи редуктивний, – “горизонтальним”, якщо він не є вертикальним. Прийняття того, що все, що йде далі, має бути (власними) підреченнями більших засновків правила елімінації, мабуть, не передбачало б жодної втрати загальності: будь-який горизонтальний менший засновок, будь-яка гіпотеза, що скасовується за допомогою цього правила (де приклад квантифікованого речення вважається його підреченням), і висновок редуктивного правила. У будь-якому разі ми повинні вимагати, щоб усі правила елімінації задовольняли деякій складній умові, подібній до тієї, що раніше накладалася на правила введення: висновок, усі менші засновки й усі гіпотези, що скасовуються застосуванням цього правила, матимуть дещо нижчу логічну складність, ніж більший засновок. Оскільки правила ν -елімінації та \exists -елімінації сформульовані у звичайний спосіб, це обмеження не накладається на менші засновки. Однак це не має значення для нашого наміру, оскільки, виходячи із спеціальних випадків цих правил, що підпадають під це обмеження, ми зможемо обґрунтувати ці правила у їхній загальній формі.

Процедура обґрунтування, спрямована донизу

Як і у випадку спрямування догори, ми маємо розглянути обґрунтування третього ступеня. Канонічний аргумент, на цей час, був би таким, що закінчується атомарним кінцевим висновком, який, наскільки це можливо, використовує тільки виведення відповідно до даної множини правил елімінації, разом із, також даною, множиною граничних правил для виведення атомарних речень з атомарних речень. У випадку спрямування догори ми визнали за можливе обмежувати канонічні аргументи для використання правил введення і граничних правил тільки тоді, коли правила введення мають певні обмежені форми; коли вони містять правила, що дозволяють скасування гіпотез, це вже не є можливим, отже канонічний аргумент перестає бути автоматично загальноозначущим. Аналогічне має місце у випадку спрямування донизу,

але тут перешкоду створює присутність правил елімінації з деяким горизонтальним меншим засновком. Найпростішим прикладом є правило \rightarrow -елімінації (*modus ponens*). Останнім кроком у канонічному аргументі для висновку B із вихідного засновку $\Gamma(A \rightarrow A) \rightarrow B^1$ буде застосування цього правила з меншим засновком $\Gamma A \rightarrow A^1$, але немає способу породження цього меншого засновку тільки за допомогою використання правил елімінації.

Речення на будь-якій лінії будь-якого аргументу можна назвати "головним", коли цей аргумент є більшим засновком правила елімінації або засновком граничного правила, і те саме має силу для кожного речення на шляху від нього до кінцевого висновку. Аргумент у цілому можна назвати "власним", коли один із його вихідних засновків є головним. Далі, ми можемо назвати входження речення у деяку лінію аргументу "спокійним", якщо ані він, ані будь-яке речення на шляху від нього до кінцевого висновку не є горизонтальним меншим засновком правила елімінації. Користуючись цим апаратом, можна визначити канонічний аргумент як такий, що

- (i) його кінцевий висновок є замкненим атомарним реченням;
- (ii) його вихідні засновки є замкненими реченнями;
- (iii) є власним;
- (iv) підаргумент для будь-якого вертикального меншого засновку правила елімінації, що не викликає занепокоєння, є власним.

Критичний підаргумент канонічного аргументу можна розглядати як такий, що не є канонічним, і такий, що його висновок є горизонтальним меншим засновком правила елімінації.

Загальнозначущість канонічного аргументу очевидно залежить від загальнозначущості його критичних підаргументів. Ми визначатимемо канонічний аргумент як загальнозначущий у вузькому розумінні, якщо всі його критичні підаргументи є загальнозначущими і мають дещо нижчий ступінь, ніж аргумент у цілому. Поняття ступеня аргументу залишається таким самим, як і раніше. Можна сказати, що канонічний аргумент є загальнозначущим у широкому розумінні, коли існує ефективний засіб його перетворення в канонічний аргумент з тими самими вихідними засновками та кінцевим висновком, який є загальнозначущим у вузькому розумінні. Причина для цього більш ускладненого визначення є такою. Якщо A , B і C є атомарними, аргумент (α)

$$\frac{\frac{A \rightarrow B}{A \rightarrow B} \quad \frac{(A \rightarrow B) \rightarrow ((C \rightarrow C) \rightarrow A)}{A}}{B}$$

є канонічним і має ступінь 4; він є також загальнозначущим у широкому розумінні. Однак його критичний підаргумент (β)

$$\frac{(A \rightarrow B) \rightarrow ((C \rightarrow C) \rightarrow A) \quad A \rightarrow B}{A}$$

також має ступінь 4. Якби ми зробили так, що загальнозначущість (α), у вузькому розумінні, прямо залежала б від загальнозначущості (β), наше визначення загальнозначущості не було б коректним індуктивним визначенням. Однак ми можемо перетворити (α) в (α')

$$\frac{\frac{(A \rightarrow B) \rightarrow ((C \rightarrow C) \rightarrow A) \quad A \rightarrow B}{(C \rightarrow C) \rightarrow A} \quad \frac{[C]}{C \rightarrow C}}{A \rightarrow B} \quad A$$

В

Аргумент (α') є знов канонічним і загальнозначущим у вузькому розумінні, оскільки єдиним його критичним підаргументом є

$$\frac{[C]}{C \rightarrow C}$$

що має ступінь 1. Таке перетворення інтуїтивно загальнозначущого канонічного аргументу буде завжди можливим, якщо логіка, детермінована даною множиною правил елімінації, припускає формалізацію засобом натуральної дедукції, яка піддається нормалізації. Фундаментальний крок у нормалізації – вирівнювання локальних вершин – буде завжди можливим, оскільки, за аналогією з випадком спрямування донизу, правило введення можна буде зробити загальнозначущим, за умови, що воно гармоніює з відповідними правилами елімінації.

Тепер ми маємо охарактеризувати загальнозначущість довільного аргументу. Щоб зробити це, нам потрібне поняття *доповнення* аргументу (α) замкненим кінцевим висновком A . Якщо A є атомарним, (α) є його власним доповненням. Якщо A є складним, доповненням до (α) є аргумент (γ), отриманий з (α) шляхом заміни A канонічним аргументом (β), загальнозначущим у вузькому розумінні, головним вихідним засновком якого є A . Доповнення (β) взагалі матиме додаткові вихідні засновки, які не є вихідними засновками (α); це так, бо менші засновки правила елімінації, застосовані до A , можуть не породжуватися з гіпотез, що їх скасовує це правило, разом із вихідними засновками (α). Аргумент (γ) матиме такий самий атомарний кінцевий висновок, як і (β), і його вихідні засновки будуть зроблені з вихідних засновків (α) і (β). Далі ми маємо

вимагати, аби ступінь (β) – і, отже, (γ) – не був вищим від ступеня (α). Горизонтальний менший засновок правила елімінації, застосований до A , матиме дещо нижчу логічну складність, аніж A , і, якщо він не може бути породжений із вихідних засновок (α), то його можна без втрати загальності розглядати як вихідний засновок (β). Рівною мірою, вертикальний менший засновок C правила елімінації можна без втрати загальності розглядати як атомарний. Гіпотеза B , яку скасовує це правило і від якої залежить C , повинна знову мати дещо нижчу складність, аніж A ; видається обгрунтованим прийняти, що C тоді породжуватиметься з B , разом із додатковим вихідним засновком тієї складності, яка не перевищує складності A (наприклад, $\lceil B \rightarrow C \rceil$, якщо \rightarrow є серед логічних констант). Як загальноприйняте, це припущення дещо затемнює загальність трактування; на практиці воно завжди виконуватиметься. Тоді можна сказати, що довільний аргумент є загальнозначущим, коли існує ефективний метод знайдення, для будь-якого доповнення його прикладу, канонічного аргументу, загальнозначущого у вузькому розумінні, з тими самими вихідними засновками та кінцевим висновком.

Це визначення також можна проілюструвати за допомогою дистрибутивного закону. Доповнення аргументу

$$\frac{A \ \& \ (B \vee C)}{(A \ \& \ B) \vee (A \ \& \ C)}$$

може набути форму:

$$\frac{\frac{A \ \& \ (B \vee C)}{(A \ \& \ B) \vee (A \ \& \ C)} \quad \frac{(A \ \& \ B) \rightarrow D \quad [A \ \& \ B]}{D} \quad \frac{(A \ \& \ C) \rightarrow D \quad [A \ \& \ C]}{D}}{D}$$

де D є атомарним. Легко побачити, що це перетворюється в канонічний аргумент, загальнозначущий у вузькому розумінні, з тими самими вихідними засновками та кінцевим висновком D ; єдиними критичними підаргументами цього канонічного аргументу будуть

$$\frac{A \quad B}{A \ \& \ B}$$

та аналоги для A і C .

Загальнозначущість секвенції можна просто порівняти із загальнозначущістю аргументу, що здійснюється в один крок. Правило виведення найбільш загального типу містить перехід від одних секвенцій – основ правила, до іншої секвенції – результату правила. Про таке правило можна сказати, що воно є загальнозначущим, якщо ми можемо показати,

що результат буде загальнозначущим кожного разу, коли такими є основи. Очевидно, що вимога, висунута раніше, має силу: надавши множину правил елімінації, правило введення можна обґрунтувати процедурою, спрямованою донизу, тільки в тому разі, якщо вона гармоніює з правилами елімінації.

Вимога стабільності

Узагалі неможливо вимагати гармонії між логічними законами: її можна вимагати тільки тоді, коли ці правила повністю використовують, щоб детермінувати значення логічних констант. Насправді припускалось, як (дуже сильний) критерій для того, аби оператор був логічною константою, що його значення повністю детерміноване правилами виведення, які керують ним. Але взагалі *можна* вимагати гармонії між двома аспектами лінгвістичної практики. Це застосовується до того, що ми зазвичай розглядаємо як логічні константи, як і до всіх інших виразів: має бути гармонія між тим, що ми конвенціонально визнаємо як підстави для ствердження складного твердження з даним головним оператором, і наслідками, що їх ми конвенціонально виводимо, коли прийняли таке твердження як істинне, навіть якщо деякі з них не можна виразити логічно. Нетривале міркування показує, що гармонія є занадто скромною вимогою. Якщо ми приймаємо верифікаціоністський погляд на значення, значення твердження детермінується тим, що ми визнаємо як підстави для його ствердження. Той факт, що наслідки, конвенціонально виведені з нього, гармоніюють з цими визнаними підставами, показує тільки, що ми не виводимо жодних наслідків, права виводити які нам не дає його значення. Це не свідчить про те, що ми повністю використовуємо це значення, що ми звикли виводити всі ті наслідки, які ми мали б право виводити. Навпаки, якщо ми приймаємо прагматистський погляд на значення, значення твердження буде детерміноване наслідками, що їх ми виводимо з нього. Якщо існує гармонія між цими конвенціональними наслідками та підставами, що їх ми приймаємо для його ствердження, це гарантує: (1) що ми не стверджуватимемо його, коли його значення не обґрунтовує цього; (2) що ми не трактуємо як підстави для нього те, що не обґрунтовує наслідків, які ми виводимо. Це не означає, що ми повинні прагнути стверджувати це твердження щоразу, коли ці наслідки є обґрунтованими, і, отже, щоразу, коли маємо право це робити. Але такий баланс, певна річ, є бажаним, принаймні з верифікаціоністської чи з прагматистської точки зору. Вимога стосовно того, що таку умову слід задовольнити, знаходиться поза вимогою гармонії: ми можемо назвати її "стабільністю".

Якщо логічні закони відкриті для обґрунтування в теоретико-доказовий спосіб, тоді гармонію слід отримати на суто логічному рівні між правилами

введення та елімінації. Якщо ми використовуємо процедуру обґрунтування, спрямовану догори, гармонія робить загальнозначущим передбачуване правило елімінації; якщо ми використовуємо процедуру обґрунтування, спрямовану донизу, гармонія робить загальнозначущим передбачуване правило введення. У будь-якому разі гармонія між загальнозначущими правилами є гарантованою. Але, для того аби перевірити, що стабільність досягається, нам слід звернутися до *обох* процедур обґрунтування. Припустіть, що ми приймаємо процедуру, спрямовану донизу, і починаємо з множини \mathcal{E} правил елімінації. Відповідно до нашої процедури, можна детермінувати, які правила введення є загальнозначущими: скажімо, вони формують множину \mathcal{I} . Тепер, стосовно до цієї множини правил введення \mathcal{I} , процедура обґрунтування, спрямована догори, є добре визначеною: таким чином, ми можемо використати її для того, щоб детермінувати, які правила елімінації є загальнозначущими, згідно з критерієм процедури, спрямованої догори. Якщо ми повертаємося цим засобом до множини \mathcal{E} чи до деякої множини, що взаємопороджується з \mathcal{E} , у звичайному розумінні, за наявності \mathcal{I} , тоді стабільність встановлено, в іншому разі – ні. Тут ми, як і досі, спираємося на процедуру обґрунтування, спрямовану донизу, як на визначальну для загальнозначущості. Нам не було дано множини \mathcal{I} , але ми знайшли її; ми ще прагнули знати, чи досягається стабільність між нашими правилами \mathcal{E} , що обґрунтовують себе, і правилами введення \mathcal{I} , які вони зробили загальнозначущими. Через це ми не можемо поліпшити ситуацію, легковажно експериментуючи з \mathcal{I} : нам слід спочатку перетворити \mathcal{E} на множину \mathcal{E}' , яка продукує множину \mathcal{I}' правил введення, стабільних щодо неї.

Певна річ, якби ми прийняли процедуру обґрунтування, спрямовану догори, із множиною правил введення як основою, ми могли б здійснити зворотний тест на стабільність. Знайшовши спочатку множину \mathcal{E} загальнозначущих правил елімінації, можна було б застосувати процедуру, спрямовану донизу, для того, щоб відкрити, які правила введення вона зробила загальнозначущими. Якщо ми повертаємося до множини \mathcal{I} , стабільність досягатиметься, в іншому разі – ні. Якщо стабільність не досягатиметься, тоді, оскільки процедура, спрямована догори, була б нашим фактичним критерієм загальнозначущості, слід було б модифікувати \mathcal{I} , доки ми не досягли б стабільності.

Чи існує дійсна небезпека того, що стабільність зазнає невдачі між множиною \mathcal{E} правил елімінації і множиною \mathcal{I} правил введення, що їх вона робить загальнозначущими, чи навпаки? Існує. Нехай \mathcal{E} буде множиною правил елімінації тільки для двох логічних констант, “&” і “ \vee ”: правила для “&” звичайні, правилом для “ \vee ” є обмежене правило \vee -елімінації, що не дозволяє паралельних припущень у субординатних дедукціях двох (з однаковою формою) менших засновків цього правила. У секвенціальній нотації це є

$$\frac{\Gamma : A \vee B \quad A : C \quad B : C}{\Gamma : C}$$

Це правило, вибране як єдине правило елімінації для " \vee ", явно надає йому ясного значення: ' $A \vee B$ ' є кон'юнкція (найбільша нижня межа) усіх тверджень, що логічно випливають і з одного A , і з одного B . Тепер стандартні правила \vee -введення очевидно гармоніюють з обмеженим правилом \vee -елімінації: тому вони є загальнозначущими через процедуру обґрунтування, спрямовану донизу. Через це множина \mathcal{F} правил введення, зроблених загальнозначущими за допомогою \mathcal{E} , складається із стандартних правил введення для "&" і " \vee ". Але, оскільки стандартні правила \vee -введення і стандартне правило \vee -елімінації гармоніюють, множина \mathcal{F}' правил, зроблених загальнозначущими за допомогою процедури, спрямованої догори, із \mathcal{F} як основою, містить *необмежене* правило \vee -елімінації (і фактично складається із стандартних правил елімінації для "&" та " \vee "). Ми не маємо стабільності.

Цей результат показує, що обмежене правило \vee -елімінації саме собою не надає зв'язного використання цій зв'язці. Бо, принаймні якщо ми робимо таке використання гармонійним, це правило змушуватиме нас приймати підстави для ствердження диз'юнкції, яка обґрунтовувала б здійснення нами більш екстенсивних виведень із неї, аніж це правило дозволяло нам робити. Якщо значення є використанням, тоді це правило саме собою не надає зрозумілого значення. Викладаючи це інакше, верифікаціоніст інтерпретував би цю зв'язку в один спосіб, прагматист – в інший. Верифікаціоніст розглядав би правило елімінації як дефектне, тоді як прагматист розглядав би правило введення як несуперечне, але стабільності було б досягнуто тільки тоді, коли обидва вони приписували б по суті те саме значення (охарактеризоване різними способами) і тому були б схильні визнати ті самі логічні закони.

Це не означає говорити, що не існує значення, наданого " \vee ", яке обґрунтовувало б обмежене, а не необмежене, правило елімінації, а означає говорити тільки, що воно не могло б бути детерміноване суто логічними засобами. Якщо має місце тільки обмежене правило, " \vee " повинна мати слабше значення, ніж у разі, якщо необмежене правило є загальнозначущим; тому має існувати деяка додаткова підстава для ствердження диз'юнкції. Таким чином, могла б існувати деяка *емпірична* підстава, на якій певні диз'юнктивні твердження були б визнані як такі, що їх можна ствердити, підстава, за якою необмежене правило не гармоніювало б; тоді це правило було б незагальнозначущим і справедливо трактувалося б як помилкове. Чи могло б існування таких підстав повернути стабільність у мову як ціле, хоч і не в її суто логічну частину? Якщо так, ми повинні мати спростування прагматистської теорії значення, оскільки обмежене правило \vee -елімінації не дає жодного натяку на те,

якими могли б бути емпіричні підстави для диз'юнктивного твердження. Вірогідніше, що може бути деякий компенсаторний нелогічний принцип для виведення наслідків із певних диз'юнктивних тверджень і тоді, можливо, стабільність переважала б усюди.

Подібна ситуація має місце для обмеженого правила \rightarrow -введення, яке не дозволяє введення паралельних припущень у дедукцію засновку правила:

$$\frac{A : B}{: A \rightarrow B}$$

Інтуїтивне значення, як знову здається, є ясним: можна стверджувати $A \rightarrow B$, якщо і тільки якщо B випливає логічно з одного A . Але коли ми починаємо з цього як єдиного нашого правила введення, *modus ponens* очевидно гармоніює з ним і буде зроблений загальнозначущим за допомогою процедури, спрямованої догори, тоді як необмежене правило гармоніює з *modus ponens* і тому загальнозначущим його зробить процедура, спрямована догори, яка має *modus ponens* своєю базою. І знов, обмежене правило введення саме собою не надає зв'язного використання " \rightarrow ". Надавши це, ми виводитимемо з виразу $A \rightarrow B$ наслідки, що їх можна було б також вивести, якби він мав слабше значення. Прагматист розглядатиме правило введення як дефектне, тоді як верифікаціоніст просто засмучуватиметься через те, що ми не можемо повністю використати значення, яке приписуємо умовним реченням. І ще раз, усе ж таки можна досягти стабільності у мові, якщо логічним законам не вдається вичерпно характеризувати використання тверджень форми $A \rightarrow B$, що його ми здійснювали.

Обмежене правило або-елімінації також ілюструє інший цікавий феномен. Звичайні правила або-введення і або-елімінації, звісно, гармоніюють. Тепер припустимо, що ми маємо логіку з двома логічними константами: "&", якою керують звичайні правила введення та елімінації, і " $\dot{\cup}$ ", якою керують звичайні правила або-введення та обмежене правило або-елімінації. Дистрибутивний закон тоді не матиме місця. Уявіть, що мову розширено доповненням бінарної зв'язки " $\dot{\vee}$ ", якою керують звичайні правила або-введення та необмежене правило або-елімінації. Тепер ми зможемо породити дистрибутивний закон для "&" і " $\dot{\cup}$ " в такий спосіб:

$$\frac{\frac{A \& (B \dot{\cup} C) \quad [B] \quad [C]}{B \dot{\cup} C} \quad B \dot{\vee} C \quad B \dot{\vee} C}{B \dot{\vee} C} \quad \frac{A \& (B \dot{\cup} C)}{A} \quad [B]}{A \& B} \quad \frac{A \& (B \dot{\cup} C)}{A} \quad [C]}{A \& C} \\ \frac{(A \& B) \dot{\cup} (A \& C)}{(A \& B) \dot{\cup} (A \& C)}$$

Отже, розширена мова не є консервативним розширенням вихідної мови, незважаючи на гармонію між правилами введення та елімінації для доданої зв'язки "∨". Диз'юнктивний оператор, що підкоряється тільки обмеженому правилу елімінації, не здатен залишитися недоторканим, коли він введений у присутності іншого диз'юнктивного оператора, для якого має місце необмежене правило; відпочатково слабша зв'язка стає еквівалентною заново введений, яка є сильнішою. Причина полягає в тому, що нормалізація неможлива в логіці, яка містить усі три зв'язки. Хоча у вищезгаданій дедукції зв'язку "∨" уперше введено двома одночасними застосуваннями правила ∨-введення і потім еліміновано правило ∨-елімінації, має місце застосування правила $\bar{\cup}$ -елімінації і немає способу, що ним можна було б виправити дедукцію так, що правило ∨-елімінації застосовувалося б безпосередньо після правила ∨-введення. Таким чином, хоча правила ∨-введення та ∨-елімінації внутрішньо гармоніюють, у цьому контексті вони не перебувають у тотальній гармонії. Хоча цю різницю було проведено в попередньому розділі, ми просувалися з того моменту далі так, ніби внутрішня гармонія була всім тим, що мало значення, але саме тотальна гармонія повинна переважати, якщо слід досягти *суті* вимоги гармонії, а саме – що для кожної логічної константи її додавання до фрагмента мови, який містить тільки інші логічні константи, має призводити до консервативного розширення цього фрагмента. Однак ми можемо усвідомити, що ця проблема є незначною, тобто що з цієї внутрішньої гармонії випливає тотальна гармонія в контексті, де переважає стабільність.

Заперечення

Заперечення вимагає спеціальної уваги не тільки тому, що саме правило $\bar{\cup}$ -елімінації є єдиним правилом, яке відрізняє класичну логіку від інтуїціоністської логіки у формалізації засобом натуральної дедукції. Правило введення, спільне для обох, є версією *reductio ad absurdum*:

$$\begin{array}{c} [A] \\ \diagdown \quad \diagup \\ \quad \neg A \\ \hline \neg A \end{array}$$

чи, у секвенціальній формі:

$$\frac{\Gamma, A : \neg A}{\Gamma : \neg A}$$

Інтуїціоністським правилом елімінації є *ex falso quodlibet*:

$$\frac{A \quad \neg A}{B}$$

тоді як класичним правилом є закон подвійного заперечення:

$$\frac{\neg \neg A}{A}$$

Ясно, що класичне правило не гармоніює із правилом введення. Локальна вершина форми

$$\frac{[\neg A] \quad \neg \neg A}{\neg \neg A} \quad \frac{\neg \neg A}{A}$$

не може бути вирівняною. Звичайні правила для інших стандартних логічних констант дають позитивну логіку, тобто фрагмент інтуїціоністської логіки, позбавлений заперечення. Додавання заперечення, що підкоряється класичним правилам, не призводить до консервативного розширення; радше воно дає нам змогу породити цілий ряд класичних законів, які не містять заперечення, але є інтуїціоністськи незагальнозначущими, такими як

$$\frac{A \rightarrow B \vee C}{(A \rightarrow B) \vee (A \rightarrow C)}$$

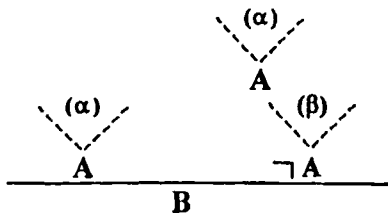
i

$$\frac{(A \rightarrow B) \rightarrow A}{A}$$

Чи можна сказати, що правило введення заперечення та інтуїціоністське правило елімінації заперечення гармоніюють? Дедукція, що містить локальну вершину

$$\frac{(\alpha) \quad A \quad (\beta) \quad \neg A}{A} \quad \frac{[\neg A] \quad (\beta) \quad \neg A}{\neg A}$$

може бути спрощена до форми:



Тут ми обійшлися без застосування правила введення заперечення, але застосування правила елімінації заперечення залишається. Вершина знижена, але *не* вирівняна, і ми не знайшли способу досягнення кінцевого висновку **B** з вихідних засновків вихідного аргументу без використання оператора заперечення. Це, певна річ, зумовлене тим фактом, що правило введення заперечення не є правилом з одним кінцем: коли його застосування відхилене, його негативний засновок залишається.

Таким чином, правило введення заперечення не можна розглядати як таке, що обґрунтовує слабке правило елімінації заперечення (з цього моменту правило подвійного заперечення буде виведене з розгляду), і, у будь-якому разі, його не можна розглядати як правило введення, що обґрунтовує себе, оскільки ми вимагаємо, аби такі правила були правилами з одним кінцем. Ясна річ, ми розраховуємо використовувати правило елімінації заперечення тільки в субординатних дедукціях, бо відчуваємо впевненість у тому, що можна назвати "принципом несуперечності", а саме – що ми ніколи не можемо правильно ствердити і A , і $\neg A$. Але ми не можемо звернутися до цього принципу, доки не показали, що він впливає з якогось правила чи правил, що їх ми прийняли повністю для того, аби детермінувати значення оператора заперечення. У будь-якому разі, коли ми бажаємо показати загальнозначущість канонічного аргументу, нам слід продемонструвати загальнозначущість субординатних дедукцій у ньому, і це міститиме розгляд доповнення субординатної дедукції як повного незалежного аргументу: не можна уникнути цієї складності, визнавши, що він ніколи не може бути незалежним аргументом.

Ця складність є серйозною, оскільки заперечення здається цілком зрозумілим оператором, і нам потрібно встановити загальнозначущість фундаментальних аргументів, що містять його, таких як *modus tollendo ponens*. У загальнозначущості *modus tollendo ponens* нас переконує принцип несуперечності: якщо можна стверджувати $\neg A$ і також стверджувати $A \vee B$ як породжене \vee -введенням чи з A , чи з B , він повинен, завдяки принципу несуперечності, породжуватися з B . Але це звернення до принципу несуперечності не має місця в контексті теоретико-доказового обґрунтування. Чи заперечення не підкоряється процедурі обґрунтування цього типу?

Видається, що така позиція має більші переваги, коли ми приймаємо процедуру обґрунтування, спрямовану донизу. Якщо ми бажаємо розглядати правила елімінації як такі, що обґрунтовують себе, нам знадобиться обмежити їхні застосування тими, висновки яких менш складні від засновків. Однак це не спричинятиме втрати загальності правила елімінації заперечення. Ми навіть можемо вимагати, аби висновок В був атомарним, оскільки загальна форма правила, що дає будь-яке специфічне речення як висновок, породжується з цієї обмеженої форми за допомогою правил, що керують іншими операторами. Тепер ми бачимо, що правило введення заперечення можна насправді зробити загальнозначущим. Причина цього значною мірою полягає в тому, що, коли наслідок виведено з $\neg A^1$ за допомогою правила елімінації заперечення і $\neg A^1$ породжене за допомогою правила введення заперечення, можна показати, як було зроблено вище, що звернення до правила введення заперечення не є обов'язковим.

Чи свідчить це про те, що множина правил елімінації, яка містить слабку елімінацію заперечення, дає нестійку логіку? Ця ситуація не є прямо паралельною до ситуації обмеженого правила \vee -елімінації. Це правило робить загальнозначущим стандартні правила \vee -введення, які, своєю чергою, робили загальнозначущим *більш сильне* правило \vee -елімінації. На противагу цьому правило елімінації заперечення робить загальнозначущим введення заперечення, якому, однак, *не вдається* зробити загальнозначущою елімінацію заперечення. Такої ситуації ми не передбачали, коли розмірковували про стабільність.

Причина, з якої ми не передбачали її, полягає в тому, що гармонія є симетричним відношенням і ми вважали, що правило введення робитиме загальнозначущим правило елімінації або що правило елімінації, навпаки, робитиме загальнозначущим правило введення, якщо і тільки якщо вони є внутрішньо гармонійними. За нашим критерієм, правила для заперечення не гармоніюють між собою, тоді як виходить, що правило елімінації робить загальнозначущим правило введення? Раніше нам не вдалося передбачити правила, такі як правила елімінації заперечення, висновки яких не мав жодного структурного відношення до будь-якого із засновків. Припустіть, що існує лише одне правило елімінації, яке керує певною формою речення, скажімо, R, і це правило має форму:

$$\frac{R \quad S}{T}$$

де T і S є зв'язаними формами твердження. У типовому розумінні R є найбільш загальною формою твердження з певним головним оператором, який не вимагатиметься для S і T, але нам не обов'язково приймати це. (R може, приміром, мати форму $\neg\neg A^1$, за умови, що немає загального правила елімінації для \neg .) Тоді найсильніше правило введення, що

керує твердженнями форми R і гармоніює з правилом елімінації (роблячи, таким чином, його загальнозначущим і саме зроблене загальнозначущим за його допомогою), матиме форму:

$$\frac{\begin{array}{c} [S] \\ \diagdown \quad \diagup \\ T \end{array}}{R}$$

або щось на зразок цього, нам слід чекати від перших принципів. Це є саме те відношення, у якому перебувають одне до одного стандартні правила елімінації і введення для " \rightarrow ", та коли ми застосовуємо цей принцип до правила елімінації заперечення, що розглядається як єдине таке правило, ми отримуємо, як правило введення,

$$\frac{\begin{array}{c} [A] \\ \diagdown \quad \diagup \\ B \end{array}}{\neg A}$$

яке є, звісно, неправильним. Цей принцип потребує точнішого формулювання. Для кожного даного речення форми R нам потрібно розглянути всі можливі твердження, що можуть служити меншим засновком правила елімінації, і всі можливі твердження, що можуть служити його висновком. Коли R має форму " $A \rightarrow B$ ", існує тільки один можливий менший засновок — A і тільки один можливий висновок — B і, отже, цей принцип має силу. В іншому разі, правило введення повинно мати так багато засновків, скільки існує можливих комбінацій менших засновків і висновків застосування правила елімінації. У випадку правила елімінації заперечення, коли більшим засновком є " $\neg A$ ", існує тільки один малий засновок, A , але висновком може бути *будь-яке* атомарне речення (коли припустити існування правила, від якого вимагається давати атомарний висновок). Тому відповідною формою для правила введення є віртуально нескінченне правило, але правило з одним кінцем

$$\frac{\begin{array}{ccc} [A] & [A] & [A] \\ \diagdown \quad \diagup & \diagdown \quad \diagup & \diagdown \quad \diagup \\ B_1 & B_2 & B_3 \quad \dots \end{array}}{\neg A}$$

де B_1 пробігає крізь усі атомарні речення мови. Якщо ми приймаємо це як наше правило введення для " \neg " і обмежуємо правило елімінації до породження виключно атомарних висновків, правила гармоніюватимуть і, більше того, будуть сталими.

Це строго передбачає добре відомий засіб трактування " $\neg A$ " як скорочення – за допомогою визначення – " $A \rightarrow \perp$ ", де \perp є константним реченням. Коли це зроблене, правило введення заперечення стає породжуваним за допомогою правил введення та елімінації для " \rightarrow ". Правило елімінації також стає породжуваним, коли ми приймаємо як правило елімінації для " \perp "

$$\frac{\perp}{B}$$

де B , як і раніше, може бути обмеженим до атомарного. Є звичним не накладати жодного правила введення на " \perp "; мотивацією для цього є, здебільшого, принцип несуперечності, оскільки, якщо для деякого речення A можна ствердити і його, і " $\neg A$ ", тоді таким буде і \perp , і навпаки. Однак із нашого попереднього міркування ясно, що відповідним правилом введення є

$$\frac{B_1 \quad B_2 \quad B_3 \quad \dots}{\perp}$$

де B_i є таким самим, як і раніше.

Константне речення \perp не більш проблематичне, ніж універсальний квантор: воно є просто кон'юнкцією всіх атомарних речень. Заперечення, принаймні коли воно підкоряється не більш ніж інтуїціоністським законам, перебуває через це поза межами заперечень, що їх дехто намагався висунути проти його зрозумілості. Однак важливо спостерігати, що не було зроблено жодного звернення до принципу несуперечності і що він не впливає з логічних законів. Ми можемо знати, що наша мова є такою, що не кожне атомарне речення може бути істинним, але логіка цього не знає. Такою мірою, якою ми цього торкаємося, атомарні речення могли б становити несуперечну множину, як це прийнято у *Трактаті* Вітгенштейна. Принцип несуперечності не є логічним принципом: логіка його не вимагає, і не можуть бути сформульовані жодні логічні закони, з яких він випливав би.

Наслідком цього є те, що запереченню бракує деякої риси, яку мають усі інші стандартні логічні константи і яку ми можемо назвати "інваріантністю". Коли примітивний словник мови L входить у більш багату мову L' , речення із L , вільні від заперечення, перекладатимуться у гомофонний спосіб – можливо, окрім деяких обмежень на ряди кванторів. Тобто там, де A перекладається в A' і B в B' , " $A \& B$ " перекладатиметься в " $A' \& B'$ " і так само це відбуватиметься для інших

операторів. Однак, оскільки L' має більше атомарних речень, аніж L , \perp не перекладатиметься у гомофонний спосіб і, отже, $\lceil \neg A \rceil$, інтерпретоване як (чи майже як) еквівалентне до $\lceil A \rightarrow \perp \rceil$, також не перекладатиметься в $\lceil \neg A \rceil$. Для цього є суттєвим, що, тоді як можливо довести теорему повноти для фрагмента інтуїціоністської логіки першого порядку, вільного від заперечення, як це відкрили одночасно й незалежно Гарвей Фридман і я, цього не можна зробити для повної системи, як це оригінально показав Крайзель.

Деякі заключні коментарі щодо класичного заперечення

Якби правило подвійного заперечення розглядалось як єдине правило елімінації для заперечення і застосовувалася процедура обґрунтування, спрямована донизу, це, звісно, надавало б загальнозначущості зворотному правилу

$$\frac{A}{\neg\neg A}$$

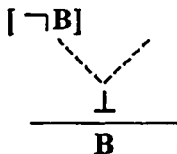
але мало б комічний результат: воно було б *тільки* правилом введення заперечення і, отже, не було б підстав для ствердження твердження заперечення, іншого, ніж подвійне заперечення. Очевидно, що фундаментальне припущення процедури обґрунтування, спрямованої донизу – що кожний наслідок складного твердження даної форми можна породити засобами одного з релевантних правил елімінації, – не передбачалося застосовувати до заперечення. Правило подвійного заперечення слід розглядати разом із правилом введення заперечення для того, щоб розпізнати, які наслідки представник класичної логіки вважає наслідками заперечуваного твердження.

Через це ми можемо думати про власну форму класичного правила елімінації заперечення як про таку:

$$\frac{\begin{array}{c} [\neg B] \\ \diagdown \quad \diagup \\ \neg A \end{array} \quad \begin{array}{c} [\neg B] \\ \diagdown \quad \diagup \\ A \end{array}}{A}$$

За звичайних правил для того, щоб досягти висновку B , ми маємо спочатку за допомогою введення заперечення породити $\lceil \neg B \rceil$ і потім застосувати правило подвійного заперечення. Згідно з нашою попередньою термінологією, вищезгадане правило є непрямим, тобто схема містить логічну константу в гіпотезі, від якої звільняються за допомогою цього правила; це перше таке правило, що його ми розглядали серйозно.

Чи слід приймати непрямі правила як такі, що обґрунтовують себе, чи як правила елімінації (як ми вже робили), а чи як правила введення? Ми формально не забороняли їх, але міркування стосовно наступного прикладу, звісно, змушуватиме нас робити саме так. Адже не існує явного способу сформулювати відповідне правило введення; зрозуміло, можна показати, що обґрунтування вищезгаданого правила, спрямоване догори, навіть коли висновок має бути тільки атомарним, є неможливим, коли виходити із стандартного правила введення, що розглядається як база. Заміна примітива " \neg " на " \perp " не покращує ситуації: ми отримуємо інше непряме правило як деяку форму \perp -елімінації:



це можна назвати просто "класичним \perp -правилом".

Можна заперечити, що не тільки інтуїціоністська, а й також класична система натуральної дедукції здатна до нормалізації і що закони класичного заперечення через це мають так само відповідати за теоретико-доказове обґрунтування. Тепер, у звичайному випадку, можливість головного кроку нормалізації є нашим критерієм гармонії між правилами введення та елімінації; і той факт, що така гармонія досягається, демонструє, що правила елімінації здатні до спрямованого догори обґрунтування, яке має своєю основою правила введення, і в такий самий спосіб демонструє, що правила введення здатні до спрямованого донизу обґрунтування, яке має своєю основою правила елімінації. Наприклад, можливість редуційного кроку, що вирізає входження \vee -введення, висновок якого є більшим засновком \vee -елімінації, показує і спрямовану догори загальнозначущість правила \vee -елімінації, і спрямовану донизу загальнозначущість правила \vee -введення. Нормалізація стосовно класичного \perp -правила має цілком інше значення. Здійснити редуційний крок, який вилучає застосування класичного \perp -правила, для того щоб отримати більший засновок правила елімінації, означає трактувати \perp -правило як різновид правила введення. Коли воно прийняте в загальній формі, не вимагається, щоб висновок був атомарним, і не існує обмеження на форму висновку; з цієї причини воно надає один засіб, з допомогою якого можна досягти речення будь-якої форми. Якщо ми покладаємося на процедуру обґрунтування, спрямовану догори, але не вважаємо \perp -правило правилом введення, фундаментальне припущення не може підтримуватись і ця процедура втратить свою раціональність. Це так, тому що не можна дати жодного обґрунтування \perp -правила, спрямованого

догори, з інших правил як основи і, коли воно розглядається як правило елімінації, не можна знайти жодного відповідного правила введення, на ґрунті якого воно могло б бути обґрунтованим. Але коли ми розглядаємо \perp -правило як правило введення, ми не здатні дати обґрунтування правил елімінації, спрямоване догори, для диз'юнкції та екзистенційного квантора. Причина полягає в тому, що застосований (скажімо) до використання \perp -правила редуційний крок, слідом за яким іде застосування \vee -елімінації, просто замінює це застосування правила \vee -елімінації застосуванням іншого правила (так само, як він замінює застосування \perp -правила застосуванням іншого правила), тому він не надає засобу побудови канонічного аргументу для висновку. Через це ми не можемо вимагати, аби \perp -правило мало тільки атомарні висновки, оскільки нове його застосування матиме своїм висновком оригінальний висновок C правила \vee -елімінації, що може характеризуватися будь-якою складністю.

Таким чином, припустимо застосування правила \vee -елімінації, більшого засновку якого було досягнуто за допомогою \perp -правила. Це матиме таку форму:

$$\begin{array}{c}
 [\neg (A \vee B)] \\
 \text{---} \\
 \text{(}\alpha\text{)} \\
 \text{---} \\
 \perp \\
 \text{---} \\
 A \vee B
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c}
 [A] \\
 \text{---} \\
 \text{---} \\
 C
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c}
 [B] \\
 \text{---} \\
 \text{---} \\
 C
 \end{array}$$

$$C$$

Можна припустити, що цей аргумент уже має атомарні вихідні засновки. Редуційний крок перетворює його у такий аргумент:

$$\begin{array}{c}
 [A \vee B] \\
 \text{---} \\
 \perp \\
 \text{---} \\
 \perp \\
 \text{---} \\
 [\neg (A \vee B)] \\
 \text{---} \\
 \text{(}\alpha\text{)} \\
 \text{---} \\
 \perp \\
 \text{---} \\
 C
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c}
 [A] \\
 \text{---} \\
 \text{---} \\
 C
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c}
 [B] \\
 \text{---} \\
 \text{---} \\
 C
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 [\neg C] \\
 \text{---} \\
 \perp \\
 \text{---} \\
 C
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c}
 [\neg C] \\
 \text{---} \\
 \perp \\
 \text{---} \\
 C
 \end{array}$$

Нове застосування \perp -правила є заключним кроком у новій формі аргументу, отже це правило не служить для того, аби ввести більший засновок нового застосування правила \vee -елімінації, але це правило ще використовується і не існує засобів перетворення цього аргументу у загальнозначущий канонічний аргумент.

Цей, більш детальний, розгляд класичного заперечення підтверджує те, чого ми вже дійшли – що воно не відповідає за будь-яку процедуру теоретико-доказового обґрунтування, яка базується на законах, що їх можна обґрунтовано розглядати як такі, що обґрунтовують себе. Це, звісно, не означає говорити, що класичний оператор заперечення не можна зрозуміло пояснити, – це означає говорити лише, що його не можна пояснити самим тільки оголошенням законів класичної логіки. Те, що його можна пояснити у якийсь інший спосіб, є відкритим для певного сумніву. Пробні пояснення завжди спираються на припущення, що, знаючи, що означає отримати умову для деякого твердження бути істинним, – незалежно від можливості визнати її отримання – ми тим самим знаємо, що означає для нього не отримати цієї умови, і це явно передбачає попереднє розуміння класичного заперечення. Здається, що не існує способу досягнення розуміння класичного оператора заперечення, коли таке розуміння вже не досягнуте. Це – сильна підстава для підозри, що передбачене розуміння є фальшивим.

Однак інтуїціоністська логіка цілком випадає з нашого дослідження. Ми бачили, що буде ілюзією припускати, ніби існує якась така річ, як пояснення логічної константи, позбавлене всіх загальних припущень стосовно значення. Логічний закон може вважатися законним суб'єктом обумовлення, без необхідності подальшого обґрунтування, якщо від нього можна, принаймні частково, вимагати, аби він фіксував значення логічних констант, якими він керує, просто через свою загальнозначущість. Від нього можна вимагати робити це, тільки якщо пояснення значення, що його він має дати, можна втілити в деяку теорію значення для мови в цілому. Ми бачили, що правила введення дають певну обіцянку знайдення такого притулку у верифікаціоністській теорії значення і правила елімінації дають подібну обіцянку у прагматистській теорії. Про логіку в цілому можна думати тільки, що вона ґрунтується на обумовлених законах, які обґрунтовують себе, коли задовільна процедура теоретико-доказового обґрунтування може базуватися на них – законах, які надаватимуть загальнозначущості всім логічним законам, що їх ми впевнено вважаємо загальнозначущими; і це, своєю чергою, залежить від несуперечності деякої версії релевантного фундаментального припущення.

Усупереч усьому цьому видається, що закони інтуїціоністської логіки можна обґрунтовувати в теоретико-доказовий спосіб за допомогою будь-якої з обговорених нами процедур, і це означає, що значення інтуїціо-

ністських логічних констант можна пояснити цілком безпосередньо, у термінах їхнього використання на практиці, без будь-якого апарату семантичної теорії. Багато (можливо, більшість) людей, які міркували про це, вважають, що значення мають бути надані логічним константам, яких не можна пояснити в цей спосіб, а можна пояснити (якщо це можливе взагалі) тільки на основі деякої семантичної теорії у певному віддаленні від практики. Значна їх більшість – прихильники класичної логіки – визнавали б усі інтуїціоністські закони, але користувалися б іншими, що не є загальнозначущими в інтуїціоністський спосіб; деякі люди, можливо, не визнаючи інших законів, водночас перешкождали б використанню деяких інтуїціоністських законів; і знову, інші люди – наприклад, захисники квантової логіки – відкидали б деякі інтуїціоністські закони, приймаючи водночас деякі неінтуїціоністські. Усі вони, певно, мали б звертатися до семантичних пояснень. Ми помітили важливість проблеми, яка полягає в тому, що метамову слід використовувати, аби дати семантичне пояснення тому, хто має іншу логіку. Метамова, базова логіка якої – інтуїціоністська, тепер є хорошим кандидатом на цю роль, оскільки її логічні константи можна зрозуміти і її логічні закони є визнаними без звернення до будь-якої семантичної теорії і тільки з дуже загальним тлом, що його дає теорія значення. Якщо ця логіка не є *правильною*, вона принаймні може служити засобом обговорення інших логік.

Розділ 14

ТЕОРІЇ ЗНАЧЕННЯ, ЩО ГРУНТУЮТЬСЯ НА УМОВАХ ІСТИННОСТІ

Як можна критикувати прийняті закони логіки?

Процедури теоретико-доказового обґрунтування не легко піддаються методам демонстрації *незагальнозначущості* передбачуваних логічних законів. Семантичні теорії добре адаптовані для того, аби робити це, але цікавим є питання, як хтось може критикувати *прийнятий* логічний закон. Ми можемо припустити, що критика не набуває форми породження демонстративно сильного контрприкладу – прикладу передбачуваного правила виведення з очевидно істинними засновками і очевидно хибним висновком, – через те, що, хоча цю критику приймав би кожен, вона є концептуально неproblemатичною. Тоді нас може збентежити необхідність пояснити, як саме ми дійшли колись думки, що правило має бути загальнозначущим, або точно визначити, яке слабкіше правило слід замінити ним; залишається, що сильний контрприклад забезпечує нас підставами для відкидання правила, що їх не можна поставити радше під сумнів. Аналогічно деякий парадокс відкриває шлях до концептуальних проблем, але в цьому немає нічого проблематичного. Парадокс є або сильним контрприкладом до всього дедуктивного аргументу, а не до одиничного правила (і складність тут полягає в тому, на якому саме кроці зустрічається помилка), або застосуванням правила виведення, наша впевненість у загальнозначущості якого точно збалансована нашою впевненістю в тому, що засновки цього застосування є істинними і висновок – хибним. Тільки дещо послабивши впевненість в істині засновків чи хибності висновку, ви матимете просто дивовижний аргумент, що буде вирішений або прийняттям висновку, або поверненням до нашого попереднього прийняття засновків без легковажного експериментування з логічними законами. Наше питання полягає в тому, як хтось може висунути заперечення стосовно прийнятого логічного закону, *в інший спосіб*, аніж шляхом породження того, що є принаймні парадоксом.

Заперечення заплутує, тільки якщо воно спрямоване проти форми фактично використаного аргументу, скоріше ніж просто проти пробного формулювання чи формалізації аргументів, що їх ми використовуємо, як у суперечці стосовно екзистенційного значення в аристотелівській логіці. Фактично жодний аргумент ніколи не просувався без помилок

через неуважність до неоднозначності стосовно екзистенційного значення. На протигагу цьому інтуїціоністська критика класичного міркування у математиці є критикою практики: вона безпідставно стверджує, що класичні математики міркують хибно, а не що логіки помилово підсумовують свою практику; і вона не стверджує, що це неправильне міркування можна було б перетворити на правильне цитування деяких правильних, хоч і пропущених засновків. Ми повинні мати справу з критикою практики мовців, а не із систематизаціями логіків.

Разом із питанням про те, як можна критикувати прийнятий логічний закон, постає питання, як можна рекомендувати нову систему логічних законів. Будь-яка ревізія загальноприйнятих законів містить деяку зміну у значеннях принаймні деяких логічних констант. Люди можуть аргументувати помилково, але навряд чи може бути така річ, як помилка, якої слід припуститися, аби правильно розмовляти певною мовою, помилка, тренування у якій є суттєвою частиною вивчення мови. Можна заперечити, що це – саме те, у чому переконані інтуїціоністи стосовно математики, зрозумілої звичайним чином: стандартне тренування у математичному доведенні теорем, на їхній погляд, містить навіювання незагальнозначущих модусів міркування. Однак це не означає, що інтуїціоністи думають, ніби представники класичної математики розуміють логічні константи саме так, як вони роблять це самі, – вони просто помиляються стосовно того, що з чого випливає, і ще менше вони припускають, що представники класичної математики приєднують ясні значення до логічних констант, за яких класичні форми аргументу фактично є загальнозначущими. Радше вони думають, що представники класичної математики мають ілюзію стосовно того, що володіють зв'язним розумінням логічних констант. Аби хтось припустився помилки і ще розумів логічні константи в такий спосіб, що це справді є помилка, має існувати можливість переконати його, що це помилка, цілком звичайними засобами, уже наявними у використовуваній ним мові, наприклад – шляхом породження сильного контрприкладу. Саме тоді, коли деякий модус аргументу не можна критикувати цілком звичайними засобами, його відкидання чи його заміна якоюсь іншою формою аргументу тягнуть за собою зміну у значеннях логічних констант. Це той випадок, з яким ми маємо справу.

Дотримання нами фундаментальних логічних законів є суттєвою частиною нашої практики мовлення. Погляд, що їхня ревізія містить зміну у значеннях логічних констант, є непохитним. Це так, тому що неможливо заперечити або те, що значення логічних констант детермінують спосіб, у який істина складного речення залежить від його складових частин, або те, що загальнозначущість деякої форми аргументу залежить від того, чи побудований він так, що істина засновків гарантує істину висновку. Отже, коли ми доходимо висновку, що форма аргументу,

яку ми раніше розглядали як загальнозначущу, є незагальнозначущою, хоча не було помилки, на яку можна було б вказати шляхом звернення до існуючої лінгвістичної практики, ми маємо змінити спосіб, у який розглядаємо істиннісні значення засновків та висновку як детерміновані відповідно до їхньої структури; і з цього випливає, що ми змінили значення логічних констант.

За допомогою яких засобів хтось може рекомендувати прийняти нову множину логічних законів? На відміну від інтуїціоністів, він навіть не міг би мати бажання критикувати існуючі закони. Погоджуючись із тим, що, при значеннях, у даний момент приєднаних до логічних констант, загальноприйняті закони є загальнозначущими, він міг би мати бажання поряд зі старими ввести нові значення і, відповідно до цього, коли він вводить ці нові значення, – нові закони для використання. Говорячи радикальніше, він міг би мати бажання замінити існуючі закони новими. Ми побачили, що він не міг зробити це просто проголошенням нових логічних законів чи очікуючи, аби вони були такими, що обґрунтовують себе.

Критикуючи семантичну теорію

Ми бачили, що можна, не ставлячи жодних запитань, критикувати передбачуваний логічний закон на базисі деякої даної семантичної теорії. Але якщо закон є і фундаментальним, і загальноприйнятим, семантична теорія не може повністю довіряти існуючій практиці. Чому тоді такий результат не є просто підставою для відкидання цієї семантичної теорії на користь теорії, що надає загальнозначущості всім загальноприйнятим законам?

Якщо ми знаємо семантичну теорію, яка надає їм загальнозначущості, закони можна критикувати, тільки формулюючи заперечення стосовно цієї теорії. Семантичну теорію можна критикувати, спираючись на дві цілком відмінні підстави. Її можна критикувати за нездатність бути розширеною до теорії значення, яка пояснює існуючу лінгвістичну практику, і, отже, за те, що вона не може бути *правильною* семантичною теорією для мови, яку ми маємо. Альтернативно до цього, семантичну теорію можна критикувати на тій підставі, що вона не може бути розширена взагалі до зв'язної чи здатної працювати теорії значення; і оскільки, за визначенням, семантичну теорію можна так розширити, ця критика є те саме, що говорити, що вона не є, зрештою, справжньою семантичною теорією. Саме від критики цього другого типу має залежати критика фундаментальних логічних законів. Ця критика є явно ревізійною, націленою на зміну існуючої практики. Доки не показано, що будь-яка риса існуючої лінгвістичної практики є некогерентною, вона залишається у ній і ми автоматично вибератимемо будь-

яку теорію значення, що узгоджується з нею, віддаючи їй перевагу перед тією, яка з нею не узгоджується. Логічний ревізіоніст не має аргументу, доки не може показати, що неможлива жодна когерентна теорія значення, яка обґрунтовувала б той логічний закон, що його він прагне відкинути; він повинен стверджувати, на цій підставі, що існуюча практика є непорядкованою і її знов слід привести до ладу.

Двозначна семантика

Які підстави можна навести для того, аби вважати теорію значення, що спирається на деяку надану семантичну теорію як свою основу, некогерентною? Ми можемо відповісти на це за допомогою прикладу – за допомогою заперечень, що їх можна висунути стосовно теорії значень, яка базується на двозначній семантиці. Цей тип теорії значення є для нас найвідомішим, саме його захищали Фреге, Вітгенштейн у *Трактаті*, Девідсон та багато інших філософів. Його часто характеризують як такий, що розглядає значення речення як дане умовами істинності цього речення, але цей опис дещо заплутує, оскільки будь-яку композиційну теорію значення можна репрезентувати як таку, що трактує значення речення як детерміноване умовою для нього бути істинним. Мається на увазі, що в такій теорії значення істина не пояснюється в термінах якогось іншого семантичного поняття. Радше вона є центральним поняттям теорії значення у сильнішому з двох наших розумінь: семантичне значення речення полягає просто у його бутті істинним чи неістинним. Таким чином, у теорії значення цього типу істина є незводимим поняттям, пояснюваним не в термінах якогось іншого поняття, розглядуваного як більш фундаментальне, а тільки в термінах його ролі в теорії в цілому і, зокрема, за допомогою зв'язку, що встановлюється в теорії сили між умовами істинності речення та його фактичним використанням у мові. Тому природно описати теорію значення цього типу як сформульовану в термінах істини, на противагу іншим, сформульованим у термінах верифікації або наслідків.

Багатозначна семантика

Ми можемо залишити осторонь розмову на користь заміни двозначної семантичної теорії деякою скінченно багатозначною теорією. Характеристикою теорії значення, базованої на двозначній семантиці, – теорії значення, що ґрунтується на умовах істинності, у звичайній термінології, – є те, що вона розглядає істиннісне значення твердження як приєднане до нього визначено та об'єктивно, незалежно від нашого знання чи нашої здатності знати. Тому, відповідно до такої теорії значення, значення речення, узагалі, не дане в термінах засобів,

доступних нам для його визнання як істинного або чогось, що нам потрібно обґрунтувати у ствердженні. Розуміння нами речення полягає, радше, у нашому знанні, що потрібно для того, аби воно було істинним, незалежно від знання, як ми можемо визнати його істинним чи хибним; ми припустили, що маємо поняття істини, згідно з яким знаємо, що речення є визначено істинне чи хибне. Знання нами того, як визнати речення як істинне, *породжується* з розуміння цього речення. Оскільки це розуміння полягає у схопленні нами його умов істинності, ми можемо, при нагоді, схопити їх значно раніше, ніж дізнаємося, як саме можна показати, що воно є істинним (як у прикладі розуміння дитиною твердження, що кожне позитивне ціле число є сумою чотирьох квадратів). Теорія значення, яка замінює, для двозначної семантики, скінченно багатозначну семантику, репрезентує дуже тривіальний різновид цього: ми просто забезпечені дещо складнішим механізмом для визначення істини чи неістини складного речення відповідно до його композиції із складових речень. У такій семантичній теорії істина, відповідно до того, як ми використовували це поняття, відповідає виділеному значенню. Якщо існують різні виділені значення, вони репрезентують різні способи бути істинним, тоді як різні невиділені значення репрезентують різні способи не бути істинним; відмінності між різними значеннями необхідні лише для того, щоб пояснити, як істину складного речення визначено відповідно до його композиції. Суттєва концепція способу, у який дано значення, залишається тією самою: схоплення значення речення так само містить усвідомлення того, що це речення об'єктивно має деяке одне визначене значення із скінченно великої кількості значень твердження, і залишається випадок, що знання нами того, що потрібно, аби воно мало якесь окреме з них, узагалі дано незалежно від засобів, що їх ми маємо для розпізнання того, яке з різних значень воно має. Отже, відмінність між теорією значення, що ґрунтується на двозначній семантиці, і n -значною семантикою, для скінченного $n > 2$, є порівняно незначущою.

Вітгенштейн

У творах середнього періоду та пізніх творах Вітгенштейн вів затяжну внутрішню боротьбу проти теорії значення, яка ґрунтується на умовах істинності, що її він підтримував у *Трактаті*. У працях інтуїціоністів висновки про значення математичних тверджень майже завжди виникають як породжені з метафізичних засновків про природу математичної реальності; Вітгенштейн, навпаки, критикував певні метафізичні погляди як картини, породжені некоректними моделями значення. Я вважаю, що теорія значення все-таки має метафізичні наслідки, чи ми робимо на них наголос як на картинах, а чи надаємо

їм статусу тез, але ми радше спочатку маємо приділити увагу теорії значення й побудувати нашу метафізику відповідно до неї, аніж проголосити метафізичні припущення й потім намагатися породити з них висновки стосовно теорії значення.

Вада осягнення цих питань через праці Вітгенштейна полягає у порівняно несистематичному характері його міркувань. Хоча вони не є такими несистематичними, якими могли б видатися на перший погляд, у його настанові стосовно того, можливо чи ні дати зрозумілу й систематичну теорію значення для натуральної мови, була, здається, невикорінна двозначність. Його мовні ігри репрезентовані як повні мініатюрні мови, зрозумілий опис яких можна дати ззовні. Аби вони становили такий інтерес, якого їм надають, зокрема настільки прояснювали, що таке для висловів мови мати значення, наскільки до цього прагнуть, такий опис, хоча й значно ускладненіший, повинен у принципі бути можливим для існуючих людських мов. А ще вся практика Вітгенштейна, здається, зрікається самої можливості будь-якої систематичної структури для такого опису, без жодної причини, висунутої щодо її неможливості. Що б там не було, він, поза сумнівом, не був особисто зацікавлений у побудові такої теорії значення. Тому краще просуватися просто за допомогою встановлення низки міркувань не на користь теорії значення, що ґрунтується на умовах істинності (до декотрих з яких очевидно спонукає робота Вітгенштейна), не заглиблюючись у якесь докладне тлумачення для того, аби визначити, наскільки правильно вони репрезентують його погляди.

Значення і знання

Теорія значення, що ґрунтується на умовах істинності, порушує вимогу, що значення має бути співвідносним із знанням мовця. Згідно з теорією значення, викладеною у *Трактаті*, два речення можуть мати однаковий смисл, якщо вони розділяють логічний простір в однаковий спосіб, навіть коли ми не усвідомлюємо їхньої еквівалентності. Узагалі, *Трактат* не дозволяє у принципі жодного розрізнення між аналітичною еквівалентністю і тотожністю смислу. Очевидно, що ми фактично не знаємо кожної аналітичної еквівалентності; якби ми це знали, більшість математичних доведень були б надмірними. За теорією *Трактату*, смисл речення детермінований тим, які комбінації станів справ роблять речення істинним безвідносно до того, як саме ми розпізнаємо, чи отримується така комбінація, чи ні. Отже, тільки стосовно деякого типу ідеального знання, яке не є нашим фактичним знанням, можна було б сказати, що ми знаємо, коли два речення мають однаковий смисл. Проте вимога, аби значення було співвідносним зі знанням мовця, полягає в тому, що,

коли два вислови мають однаковий смисл, той, хто розуміє їх, повинен знати, що вони еквівалентні.

Це був фрегевський принцип прозорості смислу, що його можна відкинути як занадто сильний. Фреге вважав, що еквівалентність має бути *безпосередньо* очевидною, якщо вислови справді є синонімічними, але визначення числової рівності, що його він зробив сам, не є, певна річ, безпосередньо очевидною і потрібне принаймні моментальне міркування, аби розпізнати еквівалентність висловів “є двоюрідними сестрами” і “мають спільних дідуся та бабусю”. Якщо міркування дозволене, поняття синонімії стає неясним, бо лінія між “визнаним як еквівалентне в силу міркування” і “визнаним як еквівалентне на базисі аргументу” затушовується. Це не послаблює, однак, теперішнього заперечення. Якщо смисл повинен співвідноситися зі знанням, для того, хто розуміє два синонімічних вислови, має бути *можливим* дійти до визнання їхньої еквівалентності, не набуваючи якоїсь нової інформації. Ясно, що теорія *Трактату* такої можливості не дає.

Звичайною відповіддю є те, що аргумент заперечує не істиннісно-умовну теорію значення взагалі, а тільки дуже спеціальну форму, якої вона набуває у *Трактаті*. Можна сказати, що аргумент просто показує обсяг, у якому *Трактат* порівняно з фрегевською теорією значення дляє собою регрес, який є результатом вітгенштейнівського зречення розрізнення між смислом та референцією, проведеного Фреге. Для Фреге смисл вислову *був* предметом знання мовців, ось чому він детермінує когнітивне значення речення, що містить його. Єдиним способом, у який ми можемо інтерпретувати поняття умови істинності, за фрегевською теорією значення, є розгляд його не як об'єктивного ряду комбінацій можливих станів справ, деякого регіону у логічному просторі, а як *смислу* речення, що полягає у схопленні мовцем того способу, у який речення детерміноване як істинне, коли воно істинне. Якщо ми використовуємо фрегевське розрізнення смислу та референції, ми не матимемо потреби припускати, що два речення мають той самий смисл тільки тому, що істинними їх зроблено шляхом однакових комбінацій станів справ, бо ми розглядатимемо як частину смислу речення те, як певну комбінацію станів справ чи низку таких комбінацій дано нам, тобто як ми розуміємо речення. Те, що є об'єктивно тією самою комбінацією, можна дати різними способами.

Істина і розпізнання істини

Відповідь є, звісно, переконливою: той, хто заперечує, певна річ, має рацію стосовно того, що у відкиданні фрегевського розрізнення смислу та референції чи, радше, у його трансформуванні, за яким тільки

речення могло б мати смисл і тільки ім'я могло б мати референцію, Вітгенштейн зробив великий крок назад.

Проте суть не спростовується – вона потребує тільки переформулювання. Власна форма заперечення полягає в тому, що в термінах теорії значення, яка ґрунтується на умовах істинності, неможливо пояснити, як, узагалі, ми можемо породити із значення речення наше знання про те, що вважається таким, що показує його істинність, або знання про те, коли ми маємо визнати його як істинне. Існують особливості використання заперечення, що залежать від його значення. Прихильник теорії значення, яка ґрунтується на умовах істинності, справді, може стверджувати, що можливо, аби хтось знав значення речення, не знаючи того, як саме ми здатні розпізнати його як істинне – як у випадку з дитиною та арифметичною пропозицією. Уможлиблюється це тим, що наші засоби визнання твердження як істинного для прихильника теорії значення не є *частиною* значення твердження; значення не дане нам у цих термінах. Однак було б нестерпним вважати, що, хоча значення речення повністю зафіксоване, лишається можливість вибрати, що ми пропонуємо вважати таким, що показує істинність твердження, зробленого за його допомогою. Це, справді, було б несумісним із теорією значення, яка ґрунтується виключно на умовах істинності, бо передбачало б, що те, що становить засіб демонстрації істинності твердження, *було* частиною значення речення, хоча й тією, яку приписано частково, незалежно від умови його істини. Найбільшим, що може дозволити прихильник теорії значення, яка ґрунтується на умовах істинності, є те, що ми визнаємо щось як таке, що показує, що речення є істинним у *світлі* схоплення нами його значення – що, вирішуючи розглядати щось як таке, що встановлює його істину, ми відповідаємо за його значення і, отже, маємо або не маємо рацію, роблячи це. Із цього випливатиме, що ми можемо не звернути уваги на деякі речі, стосовно яких мусимо мати право вважати, що вони свідчать про істину речення, а можемо й помилоково прийняти дещо як свідчення істини, тоді як воно таким свідченням не є.

Однак це не вирішує питання. Доки значення речення дане незалежно від засобів, що їх ми маємо для визнання його як істинного, питання полягає в тому, як саме ми здатні повернутися від значення, даного таким чином, до того, що вважаємо тим, що показує його істинну. Не буде відповіддю сказати, що, визначаючи, що вважається тим, що показує істину речення, ми відповідаємо за його значення, як воно було нам дано: проблема полягає в тому, як ми здатні вправлятися з цією відповідальністю. Фрегевське поняття смислу не вирішує цієї проблеми – воно просто відштовхує її назад на один рівень. Припустімо, наприклад, що значення власного імені полягає не просто в тому, що воно має певний референт, а також і в нашому схопленні смислу, що

детермінує його як таке, що має цей референт. А в чому тоді полягає схоплення нами такого смислу? Якщо ми говоримо, що воно полягає в деякому ефективному засобі чи здатності розпізнати об'єкт, коли він репрезентований нам у певний спосіб, як референт цього імені, тоді ми досі не відрізняємо умов істинності речень, де зустрічається це ім'я, від наших засобів визнання його як істинного. Ця частина процедури для визначення істиннісного значення такого речення, що полягає в ідентифікації деякого об'єкта як референта цього імені, буде ефективною. Отже, коли має бути якась підстава для незгоди з тим, що схоплення нами умов істинності є незалежним від наших засобів визнання тверджень як істинних, не може бути, аби смисл кожного вислову потрібно було пояснювати після цієї моделі як такий, що полягає у володінні ефективними засобами детермінації референції.

Через це ми повинні припустити, що схоплення нами смислу імені може полягати просто у знанні умови, яку об'єкт має задовольнити для того, аби бути референтом цього імені, умови, для задоволення якої за допомогою будь-якого даного об'єкта ми можемо не мати ефективних засобів вирішення. З огляду на той факт, що ми вільні використовувати імена об'єктів, які є недосяжними для нас – наприклад, людей, що давно померли, – це може спасти нам на думку як цілком вірогідне. Проте залишається, що звернення до фрегевського поняття смислу не дає змоги відповісти на наше початкове питання повністю.

Природно припустити, що у верифікаціоністській теорії значення смисл власного імені – скажімо, “генерал Нор’єга” – полягатиме в деякому ефективному засобі ідентифікації його носія. Верифікація атомарного твердження, такого як “генерал Нор’єга хропить”, буде тоді розітнута на дві підпроцедури: ідентифікацію індивіда як носія цього імені та верифікацію того, що індивід задовольняє предикатові. Ця модель залишається цілком можливою, коли предикат стосується минулого. Можна верифікувати твердження “Генрі Кіссинджер сказав: «Я був прикро вражений»”, спочатку ідентифікуючи носія імені і потім розпізнаючи його як того самого індивіда, що з’являється у старому кіножурналі, говорячи: “Я був прикро вражений”.

Верифікаціоніст не повинен стверджувати, що всі верифікації тверджень, які містять власні імена, мають відбуватися за допомогою ототожнення їхніх носіїв; він повинен тільки стверджувати, що такі ототожнення вимагаються для *прямої* або *канонічної* верифікації такого твердження.

Однак, навіть якщо цю модель розуміють у такий спосіб, вона втрачає всю правдоподібність, коли носій надовго припиняє існування, і це викликає сумніви стосовно випадків, у яких носій ще існує, але предикат торкається порівняно віддаленої історії. Навіть якби Бертран Рассел був живий, це, ясна річ, не мало б великого значення для верифікації

твердження: "Рассел часто змінював свої філософські погляди". Що мало б спільного ототожнення такого літнього індивіда, як Бертран Рассел, з істинністю цього твердження? Ще меншою мірою фантазія про давні часи може мати якийсь відношення до смислу імен на зразок "Тиціан" або "Ганнібал". Верифікаціоніст повинен, радше, припустити, що канонічна верифікація можлива за умов, які ніколи не можна відтворити (оскільки віра в загальне воскресіння не застосовується до тварин, кораблів, міст тощо). Як проявилось вивчення нами теоретико-доказових обґрунтувань логічних законів, йому слід прийняти твердження, які можна стверджувати і стосовно яких ми маємо ефективний метод показати, що їх можна верифікувати, навіть коли вони більше не можуть бути верифіковані; цю роль у нашій лінгвістичній практиці він має приписати концепції канонічної верифікації.

Прихильник теорії значення, що ґрунтується на умовах істинності, має цілком іншу концепцію. Для нього повна історія універсуму, минуле і майбутнє, існує у вічному заповненні реальності і є тією реальністю, якої стосуються наші ствердження. Ми вибираємо у межах цього заповнення індивідуальні об'єкти, асоціюючи з іменами, що використовуються, певні унікально виконувані умови. Чи можна виразити ці умови у виключно загальних термінах, чи мають вони демонстративні компоненти і чи вони самі містять наше використання імен, з якими асоційовані, – це питання про деталі, що не впливають на загальну концепцію. Умова, яку ми асоціюємо з іменем як таку, що її має виконувати об'єкт, аби бути референтом цього імені, не повинна бути такою, щоб для її виконання довільним об'єктом нам знадобився якийсь ефективний засіб вирішення, хоч би як сприятливо він був розміщений: використання нами імені опосередковане тільки знанням того, що, об'єктивно, цю умову виконує щонайбільше один об'єкт в історії універсуму, і нашим переконанням, що її виконує принаймні один об'єкт. Через те для теоретика, чия теорія ґрунтується на умовах істинності, немає різниці, чи є об'єкт у даний час досяжним для нас, чи ні.

Таким чином, наша перша реакція підтверджується: теоретик, чия теорія ґрунтується на умовах істинності, не має спеціальної проблеми стосовно імен недосяжних об'єктів. Однак це залишає наше оригінальне питання недоторканим. Спеціалізоване на твердженнях, що ідентифікують об'єкт як носія деякого імені, відпочаткове питання стосувалося того, як ми просуваємося від схоплення смислу імені до здатності розпізнати об'єкт як його носія у сприятливих обставинах. Якщо смисл дано неефективною умовою, що робить об'єкт носієм, знання нами цієї умови не може полягати в засобі розпізнання того, який об'єкт є цим носієм. Більше того, наша здатність відсилати до недосяжних об'єктів і оцінювати істинність тверджень про ці об'єкти, породжує наступне питання: що дає нам змогу судити про істину твердження, яке містить ім'я об'єкта,

коли немає потреби, аби ідентифікація деякого об'єкта як носія імені відіграла роль у нашому визнанні його істини?

Верифікаціоніст, за умови, що він може дати задовільне пояснення минулого часу взагалі, має на це відповідь: визнання нами істини твердження зумовлене нашим володінням засобом показати, що це твердження можна було б верифікувати. Але концепція істини теоретика, чия теорія ґрунтується на умовах істинності, не залежить від можливості бути верифікованою будь-яким спостерігачем, хоч би як він був розміщений у просторі й часі. Як він може пов'язати схоплення нами умов істини наших тверджень із фактичними засобами, що їх ми використовуємо для того, аби визнати ці твердження як істинні чи хибні, коли, зрештою, він так намагався їх розділити?

Базовий словник

У якомусь місці пояснення закінчуються. Існує велика кількість слів, встановити умову застосування яких ми здатні встановити, разом з тими, для розуміння яких вимагається експліцитне знання цієї умови. Існують інші слова, стосовно яких можна дати інформативну відповідь на запитання, як саме ми розпізнаємо їх як застосовувані, хоча мовець може знати це тільки імпліцитно; коли існує імпліцитне знання, його можна вивести на поверхню. Але це не може відбуватися завжди. Звісно, існують слова, щодо умов застосування яких неможливе жодне інформативне твердження і, отже, спроба встановити ці умови для них буде неминучо циклічною. Стосовно цих слів не можна сказати, що ми розпізнаємо присутність того, що вони позначають, *за допомогою* якихось засобів – ми розпізнаємо їх тільки безпосередньо. Точніше, саме це ми мусимо сказати, коли вважаємо, що розуміння полягає у знанні умови, якої слід дотримуватися, щоб речення було істинним. Серед таких слів, наприклад, – слова “біль” і “жовтий”: ми можемо сказати, що хтось приїхав із Шотландії, посылаючись на його акцент; ми можемо говорити, що збираємося блювати, посылаючись на відчуття нудоти, але немає нічого такого, посылаючись на що, ми говоримо, що нам болить зуб або що занавіски жовті. Те саме має силу для операцій. Ми можемо бути здатні пояснити правило для обчислення факторіальної функції $n!$ як таке, що полягає в перемноженні разом усіх чисел від 2 до n , і ми можемо бути здатні дати правило для таблиць множення, але не можемо дати правило щодо того, як дотримуватися правила множення відповідності до таблиць множення (або, коли ми це можемо, ми не можемо дати правило щодо того, як дотримуватися *цього* правила).

Одного разу, у друкованій праці, я зауважив, що, якби Вітгенштейн мав рацію, щомиті існувала б загроза розриву комунікації. Саул Крипке

прокоментував, у приватному спілкуванні, що комунікація щомиті *перебуває* під загрозою розриву. Правильно говорити, з погляду Вітгенштейна, що комунікація не перебуває під загрозою розриву і що це одна з речей, у яких ми маємо право бути впевненими, але що наша впевненість ні на чому не *ґрунтується*. Правило для обчислення функції, скажімо, факторіальної, детермінує значення цієї функції для всіх аргументів нескінченної кількості тільки тоді, коли воно може досягти всіх випадків, до яких ми цього правила ще не застосовували. Воно, справді, це робить, оскільки формулюється у загальних термінах. Але це формулювання досягає всіх тих невипробуваних випадків тільки завдяки значенням загальних термінів, фактично вони також досягають випадків, до яких ще не були застосовані. І тепер ми можемо запитати знов: “Як вони це роблять?”. Такою мірою, якою ми можемо дати правило для їхнього застосування, ми можемо дати ту саму відповідь, що й раніше: “Тому що ми маємо загальне формулювання”. Зрештою, однак, ми мусимо прийти до деяких термінів, для застосування яких не маємо загального формулювання: ми пізнаємо принцип їхнього застосування, тільки якщо нам показано скінченну кількість випадків, і тоді – “ми знали, як продовжувати”. Так визначеність оригінальної функції ґрунтується на визначеності тих термінів, (можливо, для базових операцій на зразок заміни одного символу іншим), застосування яких не дане жодною загальною формулою. І на чому ґрунтується їхня визначеність?

Якщо ми розглядаємо значення як дане умовами істинності, існуватимуть певні речення, умови для істини яких ми не можемо встановити в інформативний спосіб, а можемо встановити їх лише у циклічний спосіб. Що тоді тягне за собою приписування мовцеві схоплення умови цього типу? Для таких слів, як “біль” і “жовтий”, воно містить приписування мовцеві здатності безпосереднього розпізнання деякого об’єкта, якості, процесу чи події; для слів, використовуваних для фундаментальних операцій, воно містить приписування йому безпосереднього схоплення загального принципу. Ця спроможність безпосереднього розпізнання, це безпосереднє схоплення принципу можна далі не пояснювати: у першому випадку мовець просто асоціює ім’я з безпосередньо репрезентованим йому об’єктом (якістю і т. ін.), що його він просто здатний розпізнати щоразу, коли стикається з ним; у другому – просто асоціює слово з принципом, що його прямо схоплює без опосередкування загальною формулою. Ця асоціація є приватним остенсивним визначенням. Доки вважають, що значення речення дається схопленням умови його істини, значення найбільш основних частин нашого словника можна вважати тільки даними в цей спосіб, а саме – за допомогою безпосередньої асоціації, у розумі мовця, між словом та його референтом, оскільки немає нічого, що опосередковує його референцію.

Це приписування здатності безпосереднього розпізнання чи безпосереднього схоплення принципу, однак, не працює. Річ не тільки в тому, що воно нічого не пояснює, а й у тому, що все могло б продовжуватися точно в той самий спосіб, якби приписування було помилковим. Коли припускається, що мовець спроможний щось розпізнати, також має бути сенс припустити, що він розпізнає його неправильно, та коли ми припускаємо, що це є те, що відбувається, а саме – що він повторно розглядає той самий об'єкт чи ту саму якість як присутню, хоча вона є щоразу іншою, наше припущення не має, саме собою, жодних наслідків. Так само, коли ми припускаємо, що той, хто вважає, що спромігся схопити принцип, фактично має ілюзію і просто враження, що робить ту саму річ кожного разу, це припущення, саме собою, нічого не змінює. У багатьох із цих випадків різницю становить тільки факт нашої згоди: факт, що часто-густо ми називаємо ті самі речі “жовтими”; факт, що ми погоджуємося з результатами наших обчислень.

Мають значення також зовнішні маніфестації сприйняття. Розгляньте, наприклад, орієнтацію візуального поля. Нам може здаватися, що візуальне поле приходить до нас як картина з написом “Верх” і “Низ” або “Цим шляхом угору”. Що може бути більш безпосередньою рисою візуально даного, ніж розміщення на вертикальній осі? Якщо на когось наділи пару зворотних окулярів, він бачитиме все неправильно: те, що знаходиться внизу, – у верхній частині свого візуального поля, і навпаки. Але якщо він носитиме ці окуляри тривалий час, то поступово почне бачити речі правильно, і це засвідчить той факт, що коли, нарешті, він зніме окуляри, усе знову виглядатиме для нього догори ногами. Коли б орієнтація візуального поля була частиною безпосередньо даного, однією з речей, що їх ми безпосередньо розпізнаємо, тоді це могло б тільки означати, що візуальне поле поступово перевертається. Очевидно, це не так. Для того, хто повністю звик до окулярів, правильне бачення речей полягає в тому, що він *підводить* голову чи очі, аби дивитися на щось фізично розташоване на верхній межі свого візуального ряду, *нахиляється*, аби схопити склянку, що, як він бачить, падає зі столу, і т. ін. Існують маніфестації бачення ним однієї речі як розташованої вище чи нижче від іншої; у них *полягає* його дія у такий спосіб. До того ж, факт, що ми, ті, хто не носить зворотних окулярів, реагуємо таким чином на те, що бачимо, доки не стоїмо випадково на своїх руках чи не підвішені за ноги, докладаємо зусиль, аби стримувати ці реакції, *становить* наше бачення однієї речі як розташованої вище, іншої – як розташованої нижче у візуальному полі. Можливо, комусь – наприклад, акробатові, який проводить багато часу догори ногами – було б важко висловити це, сказавши, чи правильно він бачив у цьому стані речі, чи ні: що є верхом у його візуальному полі?

Якби пояснення значення, що ґрунтується на умові істинності, було правильним, то безпосереднє розпізнання кимось, скажімо, кольору, служило б для того, аби *пояснити* його згоду з іншими мовцями; безпосереднє схоплення ним правила, яке не можна було б сформулювати, *пояснило* б той факт, що результати його обчислень узгоджуються з результатами обчислень інших людей; безпосереднє розпізнання ним внутрішнього сприйняття *пояснило* б маніфестації у його поведінці. Однак ці пояснення могли б бути неправильними – наприклад, сприйняття нами кольору змінювалися б щодня, непомітно для нас, зміни у наших сприйняттях точно балансувалися б нашими помилками пам'яті, отже на згоду між судженнями різних мовців не можна було б вплинути. Факт полягає не в тому, що таку гіпотезу не можна довести, а радше в тому, що не вимагається жодної пояснювальної гіпотези. Ми говоримо, що хтось знає значення слова “жовтий”, тільки в тому разі, коли його судження про те, що є жовтим, узгоджується, у цілому, із судженнями інших. Якщо тоді ми називаємо це його “здатністю розпізнавати колір”, його володіння цією здатністю не є гіпотезою, яка служить для того, аби пояснити згоду його суджень із судженнями інших: існує згода стосовно того, у чому полягає володіння ним цією здатністю. Якби пояснення значення, що ґрунтується на умовах істинності, було правильним, то все, з чим ми погоджуємось як з істинним, могло б бути фактично хибним, і який би зв'язок існував би тоді між значеннями, що їх ми приєднали до наших речень, і використанням нами цих речень?

Невирішувані твердження

З подібних причин у свій середній період Вітгенштейн прийшов до підстановки поняття обґрунтування ствердження замість поняття істини як центрального поняття теорії значення: “Саме це розглядається як обґрунтування ствердження, що становить смисл ствердження” (*Philosophical Grammar*, I, § 40). Пропонуючи пояснення того, що обґрунтовує ствердження речення, ми уникаємо циклічності, неминучої у певних пунктах будь-якої спроби встановити для нього умову бути істинним. Циклічність є неминучою, оскільки пояснення, що спирається на умови істинності, містить аналіз значень базових термінів “після моделі імені та об'єкта” і також тому, що воно вимагає істини чи хибності речення, яке не містить жодної референції до людських активностей, що репрезентована як об'єктивно детермінована реальністю, яка не містить цих активностей, тоді як будь-яке зрозуміле пояснення того, що саме обґрунтовувало ствердження, зроблене висловленням речення, мало б посилатися на факти, пов'язані з використанням нами нашої спільної мови.

Однак існує інша сфера, у якій циклічність перешкоджає спробам установити, які умови мусить виконувати речення, щоб бути істинним. Це має виконуватися не для найнижчих, а для порівняно високих рівнів мови. Вітгенштейн значно менше торкався цієї теми, аніж того, що обговорювалося в попередньому розділі, але це найбільш безпосередньо пов'язане з метафізичними питаннями, які стосуються реалізму.

Наша мова містить багато речень, для яких ми не маємо, навіть у принципі, якихось ефективних засобів вирішення того, істинними чи хибними є зроблені ними твердження; дозвольте позначити їх “невирішуваними твердженнями”. Коли прийнято, що істина підкоряється принципіві бівалентності – що кожне речення є визначено істинним чи хибним, – мова також містить речення, стосовно яких ми не маємо підстав вважати, що, коли вони істинні, ми мусимо бути здатні розпізнати їх як істинні. Присутність у нашій мові речень цього останнього типу є неминучим результатом фундаментальної характеристики теорії значень, яка ґрунтується на умовах істинності, характеристики, згідно з якою значення наших речень не дано в термінах того, за допомогою чого ми визнаємо їх як істинні. Три риси нашої мови можна відібрати як спеціально відповідальні за виникнення невирішуваних речень. Це:

- (i) Наша здатність відсилати до недосяжних регіонів простору - часу, таких, що віддалені у минуле й у простір.
- (ii) Використання необмеженої квантифікації над нескінченними тотальностями, наприклад – над усім майбутнім часом.
- (iii) Використання нами умовного способу. Це набагато більш поширене, аніж здається на перший погляд, тому що залучається майже до всіх “операційних” пояснень значення. Ми розуміємо термін для властивості за допомогою посилання на деякий тест, що виявляв би присутність чи відсутність цієї властивості, але, скільки ми інтерпретуємо реалістично, то приймаємо, що приписування цієї властивості об'єктові відповідного типу є об'єктивно істинним або хибним, незалежно від того, чи тест було пройдено, чи його можна будь-коли ще пройти. Тому репрезентація речення, яке приписує властивість об'єктові в термінах тесту та його результату, має набути форми речення умовного способу чи контрфактичного речення.

У чому полягає знання умови істинності твердження, якщо ми не можемо розпізнати її як виконану щоразу, коли вона виконується, і якщо в деяких випадках вона виконується не зважаючи на те, що ми не здатні, навіть у принципі, це розпізнати? Інколи це знання може бути експліцитним; тоді воно без проблем полягатиме у нашій здатності

встановити цю умову у словах, розуміння яких передбачається для розуміння нами розглядуваного речення. Однак очевидно, що розуміння нами речень не може завжди полягати в експліцитному знанні; у чому тоді полягає знання нами умови істинності невіршуваного речення, коли воно не є експліцитним? Неможливо, аби всі невіршувані речення мали бути експлікованими за допомогою словника, який виводиться з вирішуваного фрагмента нашої мови. Тільки специфічні лінгвістичні засоби (серед них – квантифікація над нескінченними тотальностями, минулий час і речення умовного способу) уможливають те, що ми імпортуємо невіршуваність у мову, і питання полягає в тому, що становить розуміння нами таких засобів чи, рівною мірою, речень, які містять їх. Знання нами умови істинності невіршуваного речення не може полягати у спроможності розпізнати цю умову як отримувану щоразу, коли вона отримується, оскільки, за гіпотезою, ми на це не спроможні. Воно також не може полягати просто в нашій спроможності розпізнати цю умову як отримувану в тих спеціальних випадках, коли можливе таке розпізнання, бо ця умова може отримуватися навіть тоді, коли ми не в змозі розпізнати її як отримувану. Відповідно до теорії, що ґрунтується на умовах істинності, схоплення мовцем значення речення полягає в усвідомленні ним того, що кожна умова є і достатньою, і необхідною для його істини. Він знає, що означає бути істинною для фрази, до якої повторно звертаються представники цієї теорії. Однак, згідно з природою цього випадку, схоплення мовцем цієї умови не може бути вичерпно маніфестоване використанням ним цього речення.

Як і у випадку з несвідомою “когніцією” Хомського, наслідком є те, що теорія не забезпечує нас концепцією стосовно того, як знання умови істинності *передається* мовцеві. Експліцитне знання можна передати у вербальній формі, і ми розглядаємо здатність застосовувати його до окремих ситуацій як зрозумілу у володінні мовою. Концепція знання, що не є експліцитним, залишається, на противагу цьому, нечіткою доти, доки не пояснено, у який спосіб воно передається щоразу, коли має бути застосоване, оскільки, зрештою, застосування його суб'єктом надає єдину підставу для приписування суб'єктові володіння ним. Необхідно, аби таке пояснення посіло місце того пояснення, що його можна дати для експліцитного знання завдяки засобам, за допомогою яких мова виконує роль посередника між загальним принципом та його застосуванням. Цю обставину не враховує той аргумент, що мовець маніфестує своє знання про те, що означає для речення бути істинним, саме дотримуючись лінгвістичної практики, такої як аргументування відповідно до класичної логіки, що його не можна захистити з верифікаціоністських позицій. Інтуїціоніст стверджує, що класичний математик не може маніфестувати свого уявлення, яке він, за його словами, має про те, що

означає для універсально квантифікованого твердження бути істинним навіть тоді, коли не існує його доведення. Не є справою класичного математика відповідати, що він робить так, розмірковуючи про припущення, що твердження визначено чи істинне, чи хибне; ми прагнемо знати, яким є зміст цього припущення. Для теоретика, чия теорія спирається на умови істинності, умова для істини твердження є нерозчинною когнітивною грудкою, яка спрямовує нас, але її застосування до окремих випадків не можна розітнути. Це, звісно, – знак того, що концепція умов істинності, яка перевищує нашу спроможність визнати її, але не нашу спроможність її схопити, є міфом, якому надано вигляду, як кентаврові, за допомогою склеювання непорівнюваних рис фактичних речей. Вона має всі властивості експліцитного знання, окрім того лише, що є неекспліцитною. Повторюю: теорія значення, яка ґрунтується на умовах істинності, містить приписування мовцеві частини знання, пояснення якої неможливо дати. Це порушує принцип, що значення є використанням, вимогою, що теорія значення має говорити, у чому полягає знання, яке становить розуміння вислову, у термінах способу маніфестації цього знання.

Альтернативи

Наступні аргументи слід лише окреслити; намір полягав не в тому, щоб розглянути їх у зрозумілий спосіб, а в тому, щоб просто вказати на *тип* аргументу, який може бути спрямований проти теорії значення деякого типу як охарактеризованої семантичною теорією, що служить для неї основою. Нам потрібно тепер дослідити, який інший тип теорії значення має прийняти той, хто визнає ці чи подібні аргументи переконливими.

Очевидний засіб полягає в тому, аби замінити істину як центральне поняття теорії значення деяким поняттям, що його можна повністю пояснити в термінах використання речень мови, яке фактично здійснює мовець. Ми вже згадували двох кандидатів на це місце: визнані засоби встановлення твердження як істинного і наслідки прийняття його як істинного. Імовірно, що всі можливі кандидати є варіантами того чи того з цих двох. За першого, верифікаціоністського, вибору умова, яка детермінує смисл речення і зі схопленням якої пов'язане розуміння його мовцем, полягає в тому, що *можна* вважати, ніби мовець розпізнає її щоразу, коли вона отримується, а тому немає проблеми з приписуванням йому знання цієї умови. Слово “встановлює” вводить в оману у двох відношеннях. По-перше, воно припускає, що ми можемо запропонувати очевидність чи підстави для істини кожного твердження, яке приймаємо, але загальновідомо, що це не так. По-друге, деякі твердження опираються

тому, аби бути визначено встановленими, а є постійно такими, що їх можна скасувати. Різні версії верифікаціоністської теорії значення поводитимуться з цим матеріалом у різні способи; ми можемо й надалі для зручності вживати слово “встановлювати”, водночас схилившись до загального формулювання, говорячи, що релевантною умовою є та, згідно з якою ми без питань маємо право стверджувати твердження. Те, що встановлює речення як істинне, у цьому смислі, буде дуже різноманітним, відповідно до значення речення: деякі речення можуть служити повідомленнями спостереження; інші – такі як математичні твердження – можуть бути встановлені тільки за допомогою аргументу, який не залежить від спостереження; багато речень вимагатимуть і спостереження, і деякої форми аргументу, що ґрунтується на цьому спостереженні. Однак в усіх випадках буде правильним, відповідно до верифікаціоністської теорії, сказати, що розуміння речення полягає у здатності розпізнати, щоразу, коли ми стикаємося з цим, усе, що ми вважали б таким, що встановлює його істину. Називаючи це коротко “верифікацією”, треба мати на увазі, що цю верифікацію не слід розглядати – як за класичного позитивістського погляду – як таку, що полягає у простій експозиції деякої послідовності чуттєвих вражень. За такого розуміння центральним поняттям теорії значення цього типу буде поняття верифікації. Тобто центральне ядро теорії значення складатиметься з індуктивної специфікації для кожного речення мови того, що має становити його верифікацію, відповідно до індуктивної специфікації умови для істини кожного речення, у теорії, що ґрунтується на умовах істинності.

Ядро теорії значення не є її цілим. Ми бачили, що кожна теорія значення, аби не бути марною, має зв'язувати значення речень, як специфікованих ядром, із практикою їх використання. Здійснюючи це, теорія повинна встановити відповідний критерій правильності ствердження. Ми можемо назвати це критерієм істини твердження: саме у цьому розумінні кожну теорію значення можна описати як таку, що має справу з детермінацією умови бути істинним для будь-якого твердження. Вирішальна відмінність полягає в тому, що в теорії, “яка ґрунтується на умовах істинності”, істина є примітивним поняттям цієї теорії, тоді як у теоріях інших типів її потрібно пояснювати в термінах центрального поняття. Ми бачили, що верифікаціоністська теорія не може грубо ототожнити істину твердження з його верифікованістю, не втративши здатність розпізнати цілком просте міркування як загальнозначуще. Скоріше за все, вона повинна пояснити істину як приєднану до твердження в деякий такий спосіб, яким вона робить це, коли твердження чи верифіковане, чи могло б бути верифікованим. Хоч би яким мало бути правильне формулювання, результуюче поняття істини

не підкорятиметься принципів бівалентності. Це було саме спостереженням того, що мова містить речення, стосовно яких ми не маємо підстав для прийняття того, що вони будуть або навіть можуть бути чи верифіковані, чи фальсифіковані, що забезпечило одну з причин для відкидання теорії значення, яка ґрунтується на умовах істинності.

Відмова від бівалентності не є, сама собою, відмовою від класичної логіки. Прихильник верифікаціоністської теорії значення неминуче відмовлятиметься від суто реалістської метафізики. Він повинен вважати, що реальність є певною мірою невизначеною, бо ми не маємо концепції реальності, окрім тієї, яка робить істинними ті істинні твердження, що їх ми можемо сформулювати, і ті істинні думки, що їх ми можемо підтримати. Якщо наші твердження і наші думки не є всі визначено чи істинні, чи хибні, тоді реальність сама є невизначеною; вона має проломи, як і роман має проломи в тому розумінні, що існують питання стосовно персонажів, на які він не дає відповідей і на які через це не існує відповідей. Я чув, що стверджувалося, ніби це атеїстична доктрина, на тій підставі, що Бог, не підкоряючись нашим обмеженням, стосовно кожної пропозиції має знати, істинна вона чи хибна, тож наша нездатність детермінувати це не повинна вести теїста до сумнівної бівалентності. Ця аргументація порушує питання, приймаючи, що кожна пропозиція є або істинною, або хибною; всевідання Бога полягає в тому, що Він знає кожну істинну пропозицію, але це нічого не говорить щодо того, скільки існує істинних пропозицій. Коли висловити це дещо спрощено – Бог не говорить нашою мовою; Його думки не такі, як наші. Звернення до знання, що його має Бог, жодним чином не служить для пояснення того, у чому полягає знання нами умов для наших тверджень бути істинними, якщо немає його пояснення без цього звернення. Це звернення є притаманним відмінності між реальністю, якою вона нам здається, і такою, якою вона сама собою. Ми прагнемо підійти якомога ближче до схоплення того, якою вона є сама собою, але цей вислів не має смислу, який можна підтримати у нествореному універсумі або в такому, який створює себе. Оскільки не існує розриву між істиною пропозиції і знанням Бога про те, що вона є істинною, вислів “якими речі є самі собою”, урешті-решт, не має такого значення, що відрізнялося б від значення вислову “якими їх сприймає Бог”. Окрім як за цієї інтерпретації, заява, ніби світ описаний як він є сам собою – такий опис має на увазі дедалі суто формальний, математичний характер, тою мірою, як він крок за кроком позбавляється термінів, значення яких породжуються з наших здатностей спостереження, – не має зрозумілого змісту. Але не існує причини, з якої Бог, у створенні універсуму, мав би заповнити його в усіх деталях, забезпечивши відповіді на всі зрозумілі запитання, більше, ніж змушена це робити людина-митець – художник чи романіст.

Концепцію створеного, але частково невизначеного універсуму схопити легше, ніж концепцію нествореного і частково невизначеного універсуму.

Верифікаціоніст може бути здатний сформувати семантику альтернативних світів – альтернативно повні описи реальності, стосовно кожного з яких бівалентність має силу, – приписуючи кожному мовцеві концепцію того, що означає для будь-якого даного твердження бути істинним у будь-якому одному такому світі. Якщо він інтерпретує логічні константи як такі, що підкоряються двозначній семантиці відносно кожного світу, він отримає класичну логіку, але він ще може ототожнити стверджувальність (абсолютної істини) з істиною в усіх світах, тож бівалентність зазнає невдачі і реальність ще матиме проломи. Здається вірогіднішим, що він прийматиме семантичну теорію, яка породжує неklasичну логіку – квантову чи, імовірніше, інтуїціоністську. Доки вважається, що оперують класичною логікою, він буде ревізіоністом, але якщо його аргументи проти теорії значення, що ґрунтується на умовах істинності, є несуперечними, якщо він не може знайти жодного способу примирити свою верифікаціоністську теорію із семантикою, чия система оцінки є булевою алгеброю, він цілком здатен вимагати ревізії. Його семантична теорія буде неминуче складнішою за будь-яку з тих теорій, що запропоновані для інтуїціоністської математики, оскільки емпірична мова вирішальним чином відрізняється від мови математики. У математиці, якщо предикат або речення є вирішуваними, вони залишаються вирішуваними, тоді як емпіричне твердження може тепер бути вирішуваним, але згодом стати невирішуваним. Проте, можливо, що для емпіричних тверджень можна було б побудувати семантичну теорію, яка породжувала б стандартну інтуїціоністську логіку. За такої семантичної теорії було б неможливо *ідентифікувати* будь-які твердження як істинні або хибні, так само, як в інтуїціоністській математиці немає тверджень, що ідентифікуються як такі, що їх можна довести, або такі, що їх можна спростувати, бо сказати про твердження, що воно не є істинним, означало б декларувати, що воно ніколи не могло б бути верифікованим, що означає тільки декларувати його хибність. Ясно, що прийняття ревізіоністської теорії значення і, отже, нереалістської метафізики, у такому разі мало б результатом значні зміни у лінгвістичній практиці.

Прагматистська теорія значення, центральним поняттям якої є поняття наслідків твердження (другий із “кандидатів”, обговорених вище), розглядається менш охоче, переважно через залежність для суб’єкта наслідків прийняття твердження як істинного від його випадкових намірів і бажань. Проте не існує причини для того, аби припустити, що відповідне поняття наслідків, незалежне від бажання індивіда, не може бути розплутане й зроблене основою теорії значення. Якщо так, така теорія

мала б використовувати концепцію картини реальності. Коли кажуть, що музичний магазин розташований навпроти пошти, це не має для вас безпосередніх наслідків, якщо ви не збираєтесь придбати музичний інструмент чи скористатися поштовими послугами; це просто детально заповнює ментальну карту, яку ви використовуєте під час свого пересування. Це може спонукати до сумніву в тому, що прагматистська теорія могла б руйнуватись у теорію, яка ґрунтується на умовах істинності, тим самим реабілітуючи метафізичний реалізм, підтримуваний цією теорією. Однак цей сумнів, ясна річ, є недоречним: твердження не може мати наслідків для дії, актуальної чи потенціальної, поза рядом, у межах якого ми можемо отримати свідчення за чи проти нього.

Верифікаціоністська теорія значення повинна бути здатною породжувати наслідки твердження з його змісту, детермінованого тим, що верифікує це твердження. Відповідно, прагматистська теорія значення має бути здатною породити із змісту твердження, детермінованого його наслідками, те, що має вважатися його верифікацією. В обох випадках це породження гарантуватиме гармонію у межах мови в цілому між двома аспектами лінгвістичної практики, так само, як теоретико-доказове обґрунтування логічних законів, просуваючись у будь-якому напрямку, гарантує гармонію між правилами введення та елімінації. Насправді заздалегідь не існує впевненості в тому, що будь-який тип теорії повністю відповідатиме нашій існуючій практиці, оскільки фактично тотальна гармонія може не отримуватись у межах цієї практики. У такому разі побудова теорії значення відкриватиме недоладність, що її нам потрібно виправити, і нашою метою буде уможливити найпростіше регулювання.

Видається внутрішньо обґрунтованим поширити вимогу стабільності, як і вимогу гармонії, від логічних констант на мову в цілому. Ми можемо задовольнити цю вимогу, тільки коли знаємо, як побудувати і верифікаціоністську, і прагматистську теорії значення. Якщо дано верифікаціоністську теорію значення, ми можемо вивести, якими мають бути наслідки наших тверджень. На основі цих наслідків можна побудувати альтернативну прагматистську теорію значення. З цього ми можемо потім вивести те, що вважається таким, що верифікує будь-яке дане твердження: коли існує стабільність, виведені у такий спосіб умови верифікації будуть такими самими, як і ті, з яких ми почали. І навпаки, ми могли б почати з прагматистської теорії значення, вивести відповідні умови верифікації, побудувати на них верифікаціоністську теорію значення й вивести наслідки, з яких ми починали. І ще, ми можемо неповністю погоджуватися з існуючою практикою, але, знову, це було б критикою практики, яку треба було б виправити, а не критикою теорій значення. Коли вимогу стабільності визнано справедливою, верифікаціоністські й прагматистські теорії

значення не є справжніми супротивниками, а є аспектами (що доповнюють один одного) єдиної справи, яка сама може повністю описати функціонування цього найбільш глибокого з людських створінь – мови. Ось чому верифікаціоніст не має причин боятися, що прагматист потайки знову вводить концепцію умов істинності, від якої він відмовився. Верифікаціоніст у межах своєї теорії має сам трактувати те поняття наслідків твердження, яке прагматист робить своїм вихідним пунктом. Якщо для того, аби захистити свою теорію повністю, він має демонструвати стабільність, він також має бути здатним побудувати прагматистську теорію значення. Якщо це справді повинно доводити, що для того, аби досягти адекватного пояснення наслідків, ми неминуче повертаємося до повністю реалістської концепції умов істини, тоді це від самого початку було приховане у верифікаціоністському підході. У цьому разі верифікаціоніст сам знаходитиме істинну відповідь на виклик, що його він кинув теоретикові істиннісних умов. Імовірніше, що пояснення наслідків, яке може працювати, можна досягти, не відступаючи до міфології умов істинності, і якщо так, прагматист не становить загрози для верифікаціоніста: обидва є партнерами в найамбітнішому з інтелектуальних зусиль – досягненні ясного погляду на функціонування нашої мови.

РЕАЛІЗМ І ТЕОРІЯ ЗНАЧЕННЯ

Редукціонізм, слабкий і сильний

Вражаючими прикладами того типу метафізичної полеміки, що розглядається у Вступі, є: реалізм стосовно фізичного світу проти феноменалізму; платонізм у математиці проти конструктивізму; реалізм стосовно майбутнього проти нейтралізму (заперечення істинісного значення випадкових тверджень про майбутнє) і відповідна, хоча й така, що зустрічається рідше, дискусія стосовно минулого; науковий реалізм проти інструменталізму; реалізм стосовно ментальних станів, подій та процесів проти біхевіоризму. Цілком очевидно, що всі вони є дебатами стосовно правильності реалістської інтерпретації твердження деякого класу тверджень, що його ми можемо назвати “полемічним класом”.

Про що ця полеміка? По-перше, вона є полемікою про те, щб, узагалі, робить істинним твердження полемічного класу, коли воно істинне, про те, завдяки чому таке твердження є істинним. Опонент реалізму висуває деяку вимогу, що твердження полемічного класу, коли воно взагалі істинне, має бути істинним унаслідок того-то й того-то. Твердження про фізичний світ, якщо воно істинне, має бути істинним унаслідок дійсних чи можливих чуттєвих переживань; математичне твердження – на підставі існування доведення; твердження у майбутньому часі – з огляду на теперішні тенденції; твердження у минулому часі – через спогади, свідчення тощо; теоретичне твердження – на підставі спостережень, які підтверджують його і для пояснення яких воно служить; твердження про ментальні події – на підставі поведінку діючого індивіда. Тим, що робить твердження істинним, є деякий факт, але, щоб уникнути звернення до онтології фактів, ми можемо сказати, що в кожному випадку опонент реалізму вибирає деякий інший клас тверджень, який ми можемо назвати “редуктивним класом”, і говорить, що твердження полемічного класу, коли воно взагалі істинне, має бути істинним на підставі одного чи більшої кількості тверджень редуктивного класу.

Через це є очевидним, що опозиція реалізові завжди містить деяку слабку форму редукціонізму. Однак повнокровний редукціонізм утілює тезу про можливість перекладу: він вимагає, аби твердження одного класу можна було б справді перекладати в еквівалентні твердження іншого класу. Відкидання реалізму для деякого класу тверджень не має

тягти за собою прийняття повнокровного редукціонізму з двох причин. По-перше, можна припустити, що для істини деякого твердження полемічного класу має взагалі бути істинною нескінченна кількість тверджень редуктивного класу і що для будь-якого даного твердження полемічного класу існуватиме взагалі нескінченно багато множин тверджень редуктивного класу, спільна істина яких робила б це твердження істинним. Тому немає гарантії, що у мові існують засоби вираження нескінченної диз'юнкції нескінченних кон'юнкцій, які, коли їх можна виразити, репрезентували б твердження полемічного класу в термінах словника редуктивного класу.

По-друге, теза, яку підтримує опонент реалізму, не наполягає, що твердження редуктивного класу можна виразити у словнику, розуміння якого не залежить від розуміння полемічного класу. Таке твердження має насправді бути частиною доктрин інструменталізму та біхевіоризму, і феноменалісти також історично прийшли до повнокровного редукціонізму. Розгляньте, на противагу цьому, нейтралізм стосовно майбутнього. Нейтраліст стверджує, що твердження у майбутньому часі не можна розглядати як зроблені істинними чи хибними тим, що фактично має відбутись, оскільки він заперечує, що *існує*, тепер, якийсь один визначений майбутній хід подій; одна версія нейтралізму доходить висновку, що єдиним припустимим поняттям істини для тверджень у майбутньому часі є поняття, згідно з яким таке твердження істинне тільки в тому разі, коли воно узгоджується з теперішніми тенденціями. Як тоді ми характеризуємо тенденції в напрямку деякої даної майбутньої події? Поза сумнівом, можна отримати певний спосіб, говорячи про індуктивну очевидність, про підтвердження гіпотез і про щось подібне, але нам також слід узяти до уваги інтенції щодо майбутнього; і, здається, годі сподіватися характеризувати інтенцію інакше, ніж через те, що таке інтенція діяти. Навіть поза інтенціями видається дуже малоімовірним отримати систематичне правило, що асоціювало б із будь-яким твердженням у майбутньому часі ті твердження в теперішньому часі, які записували б існування тенденцій у цьому напрямку, – правило, що дає дійсну схему перекладу. Нейтраліста це аж ніяк не збентежить, якщо він виявить, що переклад не відповідає його намірові. Він зацікавлений у типі значень, що їх мають речення у майбутньому часі, а не в поясненні того, як ми могли б діяти без них. Скоріше за все, він думає, що може бачити зв'язок між тим, що робить таке речення істинним, тільки за того поняття істини, яке вважає законним для таких речень, та істиною певних тверджень у теперішньому часі; йому байдуже, можна чи не можна висловити ці останні твердження у майбутньому часі, не використовуючи речення як складові частини.

Аналогічні зауваження застосовуються до відмови від реалізму стосовно минулого. Розгляньте також конструктивізм як філософію

математики. Оригінальний погляд конструктивіста полягає в тому, що доведення є *єдиною* річчю, яка може зробити математичне твердження істинним. Він не вірить в об'єктивну математичну реальність, яка робить кожне таке твердження визначено істинним або хибним незалежно від нашого знання. Тоді можна запитати, чи існує якийсь спосіб характеристики того, що взагалі вимагається від доведення, скажімо, теореми Больцано-Вейерштраса, без використання словника, у термінах якого формулюється ця теорема, без термінів "реальне число", "множина", "інтервал" та "нескінченний". Однак первинне твердження конструктивіста не розраховує на відповідь на це запитання: воно ані доводиться як правильне за допомогою стверджувальної відповіді, ані спростовується заперечною відповіддю. Антиреалістська позиція *може* бути редукціоністською у повнокровному розумінні, але їй це *не потрібно*.

А що реаліст? Чи притаманне його позиції відкидання слабо-редукціоністської вимоги його опонента? Це питання термінології, але зручніше заперечувати, що реалістові необхідно відкидати цю вимогу й розрізняти різні види реалізму, залежно від того, чи він відкидає її, чи ні. Коли слово "реаліст" використовують у такий спосіб, досвідчений реаліст може бути навіть повнокровним редукціоністом: одна форма реалізму стосовно ментальних станів і подій могла б приймати можливість дійсного перекладу тверджень щодо таких ментальних сутностей у твердження нейрофізіології.

Що таке реалізм

Що тоді є притаманним реалістській позиції? Мейнонга іноді кваліфікують як "ультрареаліста" за його ставлення до просто можливих об'єктів (і також до неможливих), і його можна назвати реалістом стосовно можливих об'єктів. Ми не можемо сказати, що реаліст стосовно речей певної категорії є тією людиною, яка вірить, що такі речі *існують*, бо Мейнонг бачив різницю між дійсними і просто можливими об'єктами в тому, що перші, але не другі, існували; для філософів є цілком звичним розрізняти, у *межах* реальності, тих її мешканців, які живуть, і тих, які тільки існують або є ідеальними чи щось подібне. Реалізм Мейнонга полягав у трактуванні ним сингулярних термінів як таких, що завжди мають своїми *денотатами* об'єкти – дійсні, просто можливі чи навіть неможливі.

Було запропоновано два шляхи уникнути Мейнонгового реалізму. Одним є запропоноване Фреге у його працях після 1890 року пояснення речень натуральної мови, що містить порожні терміни (терміни, денотатами яких не є дійсні об'єкти). Згідно з ним, такі терміни нічого не позначають; речення, у яких вони зустрічаються, виражають зрозумілі пропозиції (думки, за термінологією Фреге), але ці пропозиції не є

істинними або хибними. Фреге завжди був реалістом і стосовно фізичного універсуму, і стосовно математики; уся тенденція його філософії була реалістською, і в передмові до своїх *Grundgesetze der Arithmetik* він у класичний спосіб декларував реалістську віру, говорячи, що істина пропозиції не повинна мати жодного відношення до прийняття її як істинної. Тому посилання на нього як на опонента реалізму може видатися дивним. Це так, тому що небагато реалістів були б схильні прийняти Мейнонгів ультрареалізм стосовно можливих об'єктів; і Фреге, поза сумнівом, відкидав його, хоча зробив наголос навіть на цьому відхиленні від реалізму, тавруючи здатність формувати порожні терміни як дефект натуральної мови.

Стратегія Фреге уникати мейнонгівського реалізму полягала у зреченні принципу бівалентності для пропозицій, висловлених у натуральній мові. Побіжний огляд суперечок щодо реалізму, наведених вище, служить для того, аби показати, що принцип бівалентності є прихованим інгредієнтом реалізму. Однак Рассел запропонував обхідний шлях, який не робить необхідним порушення бівалентності. За теорією Рассела, існує мала категорія логічно власних імен, яким гарантована денотація через побоювання, аби вони не були безглуздими, тоді як решта явних сингулярних термінів є експліцитними чи прихованими визначеними дескрипціями. За расселівського видатного аналізу визначена дескрипція не є взагалі справжнім сингулярним терміном і навіть складовою семантичною одиницею. Коли речення, що містить її, проаналізоване правильно, у ньому вбачають висловлення пропозиції, істинної чи хибної у кожному випадку, але таке, яке більше не містить жодного терміна або навіть жодної складової частини, що її можна розпізнати відповідно до визначеної дескрипції.

Це рішення отримується не за допомогою розгляду явних сингулярних термінів як таких; оскільки вони не є дійсно сингулярними термінами, питання про їхню денотацію більше не виникає. З цього прикладу є очевидним, що реалізм не можна охарактеризувати в суто метафізичних термінах: він суттєво містить семантичне поняття денотації, як і семантичні поняття істини та хибності. Притаманними для будь-якої даної версії реалізму є і принцип бівалентності для тверджень полемічного класу, і інтерпретація тих тверджень як таких, тобто як таких, що насправді мають семантичну форму, яку вони, здається, мають на поверхні. Відкидання будь-якого з них надаватиме засіб зречення реалізму і становитиме деяку форму антиреалізму, хоча й обмежену, для тверджень полемічного класу.

Можна було б подумати, що цей приклад нетиповий. Є істинним, що певні доктрини, до яких було застосовано термін "реалізм", скоріш за все погано відповідають запропонованій тут структурі. Однією з них є схоластичний реалізм стосовно універсалій, якому протиставлено номі-

налізм. Навіть ще важче пристосувати реалізм стосовно невизначеності, доктрину про те, що невизначеність існує в реальності, а не лише в наших словах; невизначеність, ясна річ, є рисою, цілком відмінною від недетермінованості. Але Мейнонгів реалізм є нетиповим тільки в тому відношенні, що йому бракує загального звернення. Реалістська інтерпретація теорії чисел, наприклад, повинна, звісно, підтримувати бівалентність для арифметичних тверджень. Але вона повинна також відкидати “номіналістську” тезу про те, що числові терміни не мають денотатів, а арифметичні речення мають бути знову інтерпретовані таким чином, щоб жоден із таких термінів не з’являвся в них (а тільки, скажімо, квантори загальної форми “Існують x ...”, визначені за допомогою чисел). За такої інтерпретації арифметичні речення *не* потрібно аналізувати як такі.

Отже, ми можемо характеризувати реалістську інтерпретацію даного класу тверджень як таку, що застосовує до них, відповідно до структури, яку вони, здається, мають на перший погляд, класичну двозначну семантику, зокрема трактуючи (явні) сингулярні терміни, що зустрічаються в них як такі, що мають своїми денотатами об’єкти (елементи релевантної області), і самі речення як визначено істинні чи хибні. Це є вузьким розумінням терміна “реалізм”, що класифікує навіть скінченно багатозначні семантичні теорії як нереалістські; вони належать до ширшої категорії “об’єктивістських” теорій через їхнє прийняття того, що кожне твердження має визначено одне із скінченної кількості істиннісних значень, незалежно від нашого знання. Такі теорії, зрозуміло, відкидають бівалентність, оскільки, порівнюючи хибність твердження з істиною його заперечення, не розглядають його як хибне щоразу, коли воно не є істинним, але підтримують слабшу об’єктивістську тезу, що кожне твердження є визначено чи істинним, чи неістинним.

Однак усі згадані вище версії антиреалізму охарактеризовані за допомогою відкидання бівалентності і навіть об’єктивізму у попередньому розумінні. З усіх рис класичної семантики саме принцип бівалентності має найбільший метафізичний резонанс. Слаборедукціоністська теза, звісно, не є суттєвою для всіх нереалістських доктрин, якщо “реалізм” розуміють у теперішньому точному смислі, але є спільною рисою форм антиреалізму у нашому списку. Проте сама собою слаборедукціоністська теза не є відкиданням реалізму. Пунктом, у якому слабкий редукціоніст припиняє стосунки з реалістом, буде той, де він говорить: “Для деякого твердження полемічного класу не повинно існувати твердження редуکتивного класу, яке робить його чи істинним, чи хибним”, – тобто коли, через свій слаборедукціоністський погляд, він відкидає принцип бівалентності для тверджень полемічного класу. Тут він вважає, що хибність твердження полемічного класу полягає в істині того, що звичайно розглядається як його заперечення.

Дуже правдоподібно, що він робить такий крок. Доки ми не стоїмо на детерміністських позиціях, немає причини, з якої зараз для даної майбутньої події мають існувати тенденції відбутися або тенденції не відбутися. Тому нейтраліст, який зазвичай не є детерміністом, буде схильний говорити, що твердження у майбутньому часі не повинно бути чи істинним, чи хибним, як говоритиме той, хто відкидає реалістський погляд на минуле, про твердження в минулому часі. І знову, навіть за платоністського погляду, немає апіорної неминучості того, що для будь-якого математичного твердження мусить бути доведення, яке ми здатні розпізнати як таке, чи твердження, чи його заперечення. Конструктивіст також, відповідно, відкидатиме принцип бівалентності для математичних тверджень. У випадку біхевіоризма це, звісно, особливо не підкреслюється, але він діє тут також. Почухування є очевидним поведінковим проявом свербіжу, і, якщо хтось робить дуже грубе порівняння наявності відчуття з проявом поведінки, можна сказати: "Хтось почухується чи ні, тому він чи відчуває свербіж, чи ні". Насправді ніхто, імовірно, не є біхевіористом такого грубого типу; з того, що хтось відчуває свербіж, випливає, що він має *імпульс* до почухування, імпульс, що його можна стримати. Однак, коли це доходить до складніших ментальних феноменів, біхевіористське пояснення веде цілком натурально до відкидання бівалентності. Припустіть, що хтось стурбований тим, як закінчити коротке оповідання, яке він пише, і каже вам: "Одного разу я думав про щось зовсім інше, і раптом я зрозумів, як закінчити це оповідання, але саме цієї миті задзвонив телефон (універсальний сучасний відвідувач від Порлока) і, коли я сів знову, геть усе пішло від мене". А чим були маніфестації його уявного натхнення за допомогою поведінки? Скептична, але захоплена посмішка промайнула на його обличчі; можливо, він пробурмотів: "Це воно, це *воно*", – і потім він вас про це повідомив. Чи він справді бачив, як закінчити оповідання, чи просто мав миттєву ілюзію щодо цього? Можливо, у нього часто траплялися такі спалахи натхнення, і, можливо, у певний час вони з'являлися як справжні, а в інший – як безглузді стани ментальної плутанини. Безпосередні маніфестації за допомогою поведінки справжнього й удаваного натхнення є цілком однаковими – отже, якщо ці маніфестації є тим, що робить твердження про натхнення істинним, не потрібний жодний факт стосовно того, була ця втрата натхнення справжньою чи удаваною.

Наївний реалізм

Якщо саме відкидання ним принципу бівалентності маркує редукціоністська розбіжність із реалізмом, тоді реаліст може й надалі бути реалістом, доки він дотримується принципу бівалентності, навіть незважаючи на підтримку ним повнокровного редукціонізму. Той, хто

ототожнює ментальні події з нейрофізіологічними, очевидно, вважає, що мусить бути істинним або хибним те, що дана нейрофізіологічна подія має місце, і, можливо, вважатиме, що невідбування даної ментальної події вимагає тільки невідбування відповідної нейрофізіологічної події, а не відбування будь-якої іншої. Таким чином, матеріалізм центрального стану навряд чи веде до відмови від бівалентності для тверджень стосовно ментальних подій. Проте реаліст дуже часто відкидає навіть слабку редукціоністську тезу: ця версія реалізму відома як “наївний реалізм”.

Принцип, що, коли деяке твердження істинне, то має бути щось таке, завдяки чому воно істинне, є регулятивним принципом, що його навряд чи можна заперечити. Це регулятивний принцип, з якого, як самого собою, ще ніщо не випливає: він визначає форму того, що ми говоритимемо, а не його зміст. Нічого суттєвого не випливає з нього, доки він не встановлює, який тип речей вважається таким, що робить даний тип твердження істинним. Тому навряд чи реаліст може відкинути питання про те, завдяки чому є істинним твердження полемічного класу, коли воно істинне, але, оскільки він відкидає редукціоністську тезу, він не має інформативної відповіді на нього. Фактично, він не має загальної відповіді; і, для специфічних тверджень полемічного класу, він може дати тільки циклічну відповідь – що континуум-гіпотеза, якщо вона істинна, буде істинною через неіснування незчисленної множини реальних чисел потужності, меншої за континуум, або що твердження: “Галактика Андромеда обертається”, – якщо воно істинне, є істинним через обертання галактики Андромеда. Йому не потрібно повертатися до такої непереконливої відповіді на кожне таке запитання; він може, наприклад, сказати про диз’юнктивне твердження, що воно істинне – якщо воно істинне – на підставі істини того чи іншого диз’юнкта. Проте він може тільки посилатися на істину деякого одного чи більше тверджень того самого класу як на те, що робить істинним специфічне твердження полемічного класу.

Будемо говорити про істинне твердження, що воно “ледве істинне”, коли немає іншого твердження чи множини тверджень, про які ми можемо говорити, що вони істинні на підставі їхньої істини. Це формулювання страждає і від звернення до критерію тотожності для тверджень, і від оперття на неясне, якщо воно необхідне, поняття істини деякого речення на підставі істини іншого речення. Один із способів уникнути цього полягав би в заміні предиката на той, що відсилає до класу тверджень. Таким чином, ми можемо назвати клас тверджень “нередукованим”, якщо немає класу тверджень, об’єднаних в окремі частини, такого, що необхідна і достатня умова для істини будь-якого твердження в першому класі є саме такою умовою для деякої множини тверджень другого класу. Тоді ясно, що будь-який специфічний спосіб

аналізу поняття істини твердження на підставі істини інших тверджень вимагатиме, щоб деякі істинні твердження були ледве істинними; і наївний реаліст розглядає істинні твердження полемічного класу як ледве істинні, тому що вважає полемічний клас нередукованим.

Феноменалізм

Феноменалісти вимагали, аби твердження про матеріальні об'єкти* були такими, щоб їх можна було перекладати у твердження про чуттєві дані, але вони ніколи не пропонували на цій підставі, що твердження про матеріальні об'єкти не повинні підкорятися бівалентності. Насправді А. Дж. Айер вважав, що мова для опису матеріальних об'єктів і мова для опису чуттєвих даних є просто еквівалентними альтернативними способами вираження, жоден з яких не є фундаментальнішим за інший. Навряд чи міг він би зробити це припущення, якби феноменалістський переклад накладав іншу логіку на мову для опису матеріальних об'єктів. Таким чином, виходить, що феноменалісти, зрештою, відповідно до наших критеріїв, були не антиреалістами, а витонченими реалістами. Це поставило б наші критерії під сумнів стосовно того, чи не містив цей феноменалізм сильної тенденції проти реалізму, як вважалося за цих критеріїв.

Різні диспути щодо реалізму можна розрізнити залежно від того, чи відіграють у них якусь роль речення умовного способу. Вони не відіграють жодної ролі в дискусіях щодо реалізму стосовно майбутнього, а також щодо наукового реалізму взагалі. Вони, як правило, відіграють деяку роль в усіх інших дискусіях. На певному рівні дискусії той чи той опонент змушений використовувати речення умовного способу для того, щоб пояснити умову істини певних тверджень полемічного класу: зазвичай – опонент реалізму, а іноді – реаліст. Таким чином, у прикладі перерваного короткого оповідання, біхевіорист скоріш за все сказав би: "Хоча у фактичних обставинах між справжнім та удаваним натхненням не було різниці, проведення якої спирається на поведінку, декларувати натхнення того, хто писав оповідання, насправді означає говорити, що, якби його не перервали, він зрозумів би, як написати кінець оповідання". Біхевіорист міг би навіть стверджувати, що говорити, що хтось має імпульс почухатися, означає, що він почухувався б, якби не мав причини не почухуватись.

У той самий спосіб першим кроком у запропонованому феноменалістському перекладі тверджень про матеріальні об'єкти було формування речення умовного способу стосовно того, що спостерігалось б за певних умов. Ісайя Берлін одного разу написав статтю, яка критикує

* Термін *material-object statements* перекладено тут як "твердження про матеріальні об'єкти".

феноменалізм на тій підставі, що він тягне за собою істину великої кількості контрфактичних умовних речень, яка не ґрунтується на істині будь-яких тверджень, де не використовується умовний спосіб. Скажімо, феноменаліст має намір зробити переклад твердження “Існує зірка в галактиці Андромеди рівно з дев'ятьма планетами” у мову для опису чуттєвих даних. Його перший крок полягав би у формуванні речення умовного способу про те, що ми спостерігали б, якби відвідували цю галактику й оглядали всі зірки у ній. Він вважатиме вихідне твердження еквівалентним цьому твердженню в умовному способі і його заперечення – еквівалентним протилежному умовному твердженню з тим самим антецедентом та суперечним консеквентом. Тепер, з *реалістського* погляду, якщо вихідне твердження істинне, його істина була б необхідною *підставою* для істини відповідного твердження в умовному способі; і якщо це твердження хибне, істина його заперечення була б підставою для істини протилежного умовного твердження. В обох випадках релевантне умовне твердження було б істинним на підставі відповідного твердження про матеріальні об'єкти. Але феноменаліст не може сказати цього: для нього істина твердження про матеріальні об'єкти не була б підставою для істини твердження в умовному способі, оскільки друге є просто аналізованою формою першого. Аргумент Берліна полягав у тому, що припущення про те, що існує якесь істинне твердження в умовному способі, істина якого не ґрунтується на істині деякого категоричного твердження, суперечить інтуїції. Феноменалізм, здається, вимагає цього, отже він є хибним.

В інтуїції Берліна не було нічого неправильного. Він говорив, за нашою термінологією, що твердження в умовному способі не можуть бути *ледве* істинними або що клас тверджень в умовному способі не є *нередукованим*; і, певна річ, він мав рацію. Але що примусило його думати, ніби феноменалістська позиція вимагала, що мають існувати якісь такі ледве істинні твердження в умовному способі? Тільки припущення бівалентності для тверджень про матеріальні об'єкти: якщо твердження про галактику Андромеди є або істинним, або хибним, то, оскільки, відповідно до феноменалістського аналізу, це твердження та його заперечення виявляються парою протилежних тверджень в умовному способі, те чи інше твердження з цієї пари мусить бути істинним. Але, оскільки немає потреби у фактичному спостереженні, яке ми навряд чи колись зробимо (жодної фактичної послідовності чуттєвих переживань) і яке давало б якусь підставу для того чи того умовного твердження, то з цього випливає, що існують ледве істинні твердження в умовному способі, включно з контрфактичними, і насправді їх велика кількість. Однак очевидно, що, якби феноменалісти приймали бівалентність і з нею класичну логіку для тверджень про матеріальні об'єкти, ці твердження були б просто безглуздими. Вони не мали б причини приймати

і жодної причини не приймати це, а саме – принцип, що твердження в умовному способі не можуть бути ледве істинними. Якби вони відкинули бівалентність для тверджень про матеріальні об'єкти, аргумент Берліна проти них ніколи не міг би бути сформульований.

Феноменалісти припустилися двох помилок не зреклися бівалентності й підтримали сильну редуccionістську тезу. Вони зазнали поразки не просто тому, що не могли фактично здійснити переклад, а тому, що не може бути такої речі, як мова для опису чуттєвих даних. Загальне судження, що їхнім наміром було чинити опір реалізму, є, звісно, правильним, але цей намір зазнав невдачі. Для того, аби його реалізувати, сильна редуccionістська теза була непотрібною. Він виконувався б саме для того, щоб висунути слабку редуccionістську тезу, що, для того, аби твердження про матеріальні об'єкти було істинним, мають бути деякі спостереження, що прямо чи непрямо підтримували б його. Вони могли б навіть припустити, що про такі спостереження можна було б розповісти, тільки використовуючи звичайний словник стосовно матеріальних об'єктів; редуccionістський клас тоді складався б із тверджень про те, що було зроблено такі-то спостереження. Проте феноменалістові потрібно було відмовитися від бівалентності для тверджень про матеріальні об'єкти і від логічних законів, які залежать від неї. Реалізм стосовно фізичного світу дуже легко здобув перемогу: він мав некомпетентного опонента. Реформований антиреалізм ще міг би позбавити його чемпіонського титулу.

Розкриття лапок

Часто проголошувалося, що теорія відповідності для істини є суттєвою для реалізму. Це є очевидно хибним, оскільки Фреге, поза сумнівом, був реалістом, але відкидав теорію відповідності. Теорію відповідності часто плутали з теорією значення, що ґрунтується на умовах істинності, яка є звичайним розширенням класичної двозначної семантичної теорії, що її ми вважали рисою, характерною для реалізму. Відповідно побудована, теорія значення належним чином намагається одночасно характеризувати поняття істини і значення, тоді як теорія відповідності розглядає значення як уже дане. Аналогічною помилкою буде розглядати принцип, що, коли деяке твердження істинне, має бути щось, на підставі чого воно істинне, як специфічний для реалізму. Навпаки, це – регулятивний принцип, що його мусять прийняти всі.

Неінформативне пояснення чи пояснення з розкриванням лапок того, у чому полягає істина деякого твердження – наприклад, твердження форми “Істина твердження “Містер Калаган спонукав націю порушити свої урочисті зобов'язання” полягає в тому, що містер Калаган спонукав націю порушити свої урочисті зобов'язання”, – відіграє дивну подвійну

роль у дискусіях стосовно реалізму. З одного боку, воно може бути вираженням схильності до теорії надмірності для істини чи до подібного погляду, що повне пояснення істини дане визначенням істини за Тарським. Як ми бачили, ці погляди виключають можливість розглядати поняття істини як таке, що відіграє значну роль у теорії значення, і, певна річ, як центральне поняття в сильному смислі; тому імпліцитно критикується тип теорії значення, що ґрунтується на умовах істинності, який є характерною рисою для реалізму. У пізніх творах Вітгенштейна цитування тези про еквівалентність, тобто (Т)схеми Тарського, відіграє саме цю роль. З іншого боку, воно може також служити засобом вираження впевненості у тому, що певний клас тверджень є нередукованим, і, отже, вираження схильності до наївнореалістського погляду на твердження цього класу. Саме таку роль воно відіграє у статті Патнема "Математика без основ" (*Journal of Philosophy*, vol. 64, 1967). (У цій останній ролі його краще було б виразити, запитуючи, що робить твердження істинним, радше, ніж запитуючи, у чому полягає його істина, чи, як робить Патнем, що означає говорити, що воно істинне.) Можливість засобу без цитування, таким чином, служити двом хазяям зумовлена тим фактом, що реалізм є метафізичним корелятом теорії значення, що ґрунтується на умовах істинності, і визначення інтерпретації у двозначній семантиці можна сформулювати у стилі визначення істини за Тарським. Однак існує значна відмінність між повною теорією значення, що ґрунтується на умовах істинності, і визначенням істини, адже перша містить набагато більше, ніж просто специфікація семантичної інтерпретації. Фундаментальною відмінністю, як зазначив Девідсон, є відмінність завдань: визначення істини розглядає значення як дане, тоді як теорія значення трактує істину як примітивний теоретичний термін. Плутанина між цими двома речами чи хитання від однієї до другої тільки затемнюватимуть обговорення питань стосовно реалізму.

Допоміжне використання неklasичних логічних констант

Коли ми протиставляємо реалістську інтерпретацію тверджень певного класу нереалістській інтерпретації, ми повинні вважати, що реаліст розуміє логічні константи у класичний спосіб. Більше того, він має трактувати те, що зазвичай вважається запереченням деякого твердження, як дійсне заперечення. Це не означає, що реаліст обмежений використанням класичних логічних констант. Математик-платонік, наприклад, ще може відрізнити конструктивні й неконструктивні доведення, хоча його розрізнення не буде таким, як розрізнення, проведене конструктивістом, оскільки те, чи розпізнає він деяку процедуру як ефективну, залежатиме від його здатності довести, що вона матиме закінчення, і він використовує

методи доведення, недосяжні для конструктивіста. Принцип Маркова добре ілюструє цю відмінність. Через те, що платонік може відрізнати конструктивні доведення від неконструктивних, він міг би визнати зручним ввести конструктивістський екзистенційний квантор та конструктивістський оператор диз'юнкції поряд із класичними. Він використовував би конструктивістський екзистенційний квантор тільки тоді, коли мав би доведення, що забезпечує ефективний засіб знайдення дійсного прикладу, і конструктивістський оператор диз'юнкції – тільки тоді, коли мав би доведення, з якого міг би визначити той чи той диз'юнкт як істинний.

Тоді реаліст може використовувати логічні константи, що не пояснюються засобами двозначної семантичної теорії. Якщо він це робить, він не буде схильний стверджувати принцип бівалентності для тверджень, сформованих цими засобами, і, отже, не інтерпретуватиме ці твердження у реалістський спосіб. Проте він залишається реалістом у своїй метафізиці, оскільки неklasичні оператори, що їх він використовує, накладаються на класичні, що їх він усе ще розуміє відповідно до двозначної семантики. Зокрема, він може пояснити неklasичні оператори за допомогою класичних. Наприклад, класичний математик не може пояснити свого розуміння конструктивного доведення і, отже, використання ним конструктивних логічних констант, окрім як за допомогою екзистенційного твердження, зрозумілого у платоністський спосіб, тобто в термінах теорії значення, що ґрунтується на умовах істинності: існування числа з певною властивістю, доведене у неконструктивний спосіб, може гарантувати ефективність певної процедури.

Навіть того, хто не звик використовувати класичні логічні константи в регулярному дискурсі, знаходячи неklasичні константи більш практичного вжитку, можна ще кваліфікувати як такого, що має реалістську метафізику. Це виявлятиметься у прийнятті ним зрозумілості класичних логічних констант – зокрема, зрозумілості класичного заперечення, – застосованих до тверджень даного класу, що розглядаються як такі, що підкоряється двозначній семантичній теорії, де має місце сильний принцип бівалентності. Це є вирішальним питанням для реалізму стосовно квантової механіки. Просте використання квантової логіки, саме собою, не суперечить реалізму: зрікаються реалізму тільки тоді, коли заперечують, що класичні логічні константи – інтерпретуючи їх у термінах двозначної семантики – можна зрозуміло застосувати до квантово-механічних тверджень. Патнем явно заперечував це у своїй статті “Чи є логіка емпіричною?”, оскільки порівнював заміну класичної логіки квантовою логікою із заміною евклідової геометрії (для фізичного простору) римановою геометрією. Оскільки останню заміну виконано, *не можна* позначати за допомогою будь-якого вислову те, що позначали за допомогою вислову “пряма лінія”; подібним чином, оскільки квантову логіку прийнято, більше не можна

вводити інші оператори для того, аби позначати те, що раніше позначали за допомогою слів “і” і “або”, і “не”.

Антиреалістські теорії значення

Який тип теорії значення для тверджень полемічного класу прийматиме опонент реалізму? Це залежить переважно від того, чи накладає він реалістську інтерпретацію на твердження редуکتивного класу. До великої різниці призводитиме, наприклад, те, чи бажає нейтраліст, чи ні дозволити, що кожне твердження у теперішньому часі, на відміну від твердження у майбутньому часі, є визначено або істинним, або хибним (він, імовірно, цього бажає). Рівною мірою, до великої різниці призводитиме те, чи бажає опонент платонізму дозволити, що твердження, яке стверджує існування доведення даного математичного твердження, є неминуче або істинним, або хибним (він, імовірно, цього не бажає). Важливо зазначити, що принцип бівалентності, застосований до тверджень полемічного класу і розглянутий як притаманний реалізмові стосовно цих тверджень, має формулюватися радше як “Кожне твердження є або істинним, або хибним”, де хибність порівнюється з істиною заперечення, аніж у слабшій об’єктивістській формі “Кожне твердження є або істинним, або неістинним”. Той, хто вважає, що математичне твердження істинне, якщо і тільки якщо існує його доведення, але вірить, що таке доведення має або бути або ні, погоджуватиметься з тим, що кожне математичне твердження є або істинним, або неістинним, але не погоджуватиметься, що воно мусить бути або істинним, або хибним; і саме його відмова погоджуватися з останнім позбавляє його титулу реаліста стосовно математики.

Тут ми повинні вважати, що вислів “Існує доведення...” використовується без посилання на час, радше ніж думати про нього в сенсі, у якому існувало доведення, що p є трансцендентним, тільки починаючи від 1882 року. Той, хто думає, що існування доведення вимагається для істини математичного твердження, але приймає принцип бівалентності для тверджень форми Γ Існує (інтуїтивно загальнозначуще) доведення, що A^1 , де вони аналізуються без посилання на час, стоїть на позиції, відмінній від тієї, яку нормально описують як конструктивістську. Конструктивіст як такий міг би вважати, що редуکتивний клас складається з тверджень форми Γ Існує доведення, що A^1 , де вони аналізуються як такі, що переважно стоять у теперішньому часі; якщо це так, він, мабуть, прийме для них принцип бівалентності. Результатом цього буде використання ним, для математичних тверджень, предиката істинності, що набуває часових форм: за цього способу мовлення математичне твердження могло бути ані істинним, ані хибним, але відтоді стає істинним. Для того, що безпосередньо впливає, я хочу встановити

тимчасово на одному боці якесь формулювання антиреалістського погляду, а саме те, яке передбачає застосування предиката істинності, що має часову форму, до речень, які самі не мають часових форм, або до тих, які мають неіндексну часову референцію; це міститиме будь-яке твердження антиреалістського погляду стосовно майбутнього чи минулого.

Якщо антиреаліст інтерпретує твердження редуکتивного класу у реалістський спосіб, він прийматиме для них теорію значення, що ґрунтується на умовах істинності. Він також розглядатиме їх як семантично первинні стосовно тверджень полемічного класу. Його теорія значення специфікуватиме значення тверджень полемічного класу в той спосіб, який передбачає значення тверджень редуکتивного класу. Не відіграє жодної ролі, думає він чи ні, що твердження редуکتивного класу можна сформулювати у словнику, який відрізняється від словника полемічного класу (окрім як для логічних констант). Припустіть, що полемічний клас є класом тверджень про фізичний універсум і антиреаліст є не феноменалістом, а кимось із реформованого різновиду, описаного вище. Тоді він погоджуватиметься, що, окрім як за допомогою використання словника твердження А, неможливо виразити твердження, що твердження А про матеріальні об'єкти, яке здатне бути використаним як звіт про спостереження, спостерігалось як таке, що має місце. Однак він може вважати, що твердження^ГСпостерігалось, що А¹ є визначено або істинним, або хибним. Тоді він припускати, що теорія значення має, по-перше, дати пряме пояснення тверджень такої форми, як^ГЯ спостерігаю, що А¹ і^ГДжон спостерігав, що А¹. Це пояснення буде зроблене за допомогою засобів, що ґрунтуються на умовах істинності, але воно не репрезентуватиме речення А у "що"-реченні як справжню складову частину такого твердження. Далі він вважатиме, що твердження про матеріальні об'єкти, не використовувані як звіти про спостереження, мають бути пояснені, але не за допомогою засобів, що ґрунтуються на умовах істинності, у термінах тих тверджень, які записують здійснення спостереження.

Якщо антиреаліст не інтерпретує редуکتивний клас у реалістичний спосіб, він може вважати, що існує деякий клас тверджень, які формують редуکتивний клас для *нього*, і ми можемо називати його "другим редуکتивним класом". Ми знову можемо запитати, чи він інтерпретує другий редуکتивний клас у реалістичний спосіб, і т. ін. : урешті-решт, ми можемо досягти *n*-го редуکتивного класу, що його він інтерпретує у реалістичний спосіб. За умови, що в жодному разі не існує змінних істиннісних значень (предикат істинності не є переважно таким, що має часову форму), тоді, незалежно від того, чи перший редуکتивний клас інтерпретується у реалістичний спосіб, чи другий, ясно, у принципі, якою буде його теорія значення. Хоча антиреаліст не приймає для тверджень полемічного класу теорію значень, що ґрунтується на умовах

істинності, проте його теорія значення, зрештою, базується на концепції тверджень як таких, що мають визначені, об'єктивні істиннісні значення незалежно від нашого знання, а саме тверджень, що належать до останнього із серії редуکتивних класів. Навіть стосовно речень полемічного класу він буде готовий сказати, що вони є визначено або істинними, або неістинними, але не те, що вони визначено або істинні, або хибні. Він, як правило, не вважатиме, що твердження полемічного класу може бути істинним незалежно від нашої *спроможності* знати, що воно істинне, тому що у типовий спосіб редуکتивний клас складається з таких тверджень, стосовно яких, коли вони істинні, ми знатимемо, що вони істинні, і тому що, з погляду реаліста, ці твердження репрезентують наш звичайний тип очевидності щодо істинності тверджень полемічного класу. Проте він припускатиме, що вони можуть бути істинними незалежно від того, чи ми *справді* маємо будь-які засоби знати, що вони істинні. Саме через те, що антиреалізм цього типу базується на реалізмі стосовно іншого класу тверджень, він приймає радше помірну, аніж радикальну форму.

Найцікавіша форма антиреалізму виникає тоді, коли опонент реалізму не інтерпретує твердження редуکتивного класу у реалістичний спосіб, але не пропонує жодного другого редуکتивного класу. Наприклад, конструктивіст, який вважає, що редуکتивний клас складається із тверджень форми 'Існує доведення, що A^1 , які аналізуються не як такі, що суттєво мають часову форму, не інтерпретуватиме такі твердження у реалістичний спосіб, але він не пояснюватиме порушення бівалентності для них, посилаючись на деякий другий клас тверджень, що формують для них редуکتивний клас. На перший погляд, це контрприклад до попередньої характеристики форми, що її завжди набуває зречення реалізму для деякого класу тверджень, але цей контрприклад є необґрунтованим. Бо річ не в тому, що конструктивіст *міг би* не посилатися на клас тверджень, які він інтерпретує в реалістичний спосіб і істина одного з яких вимагається для істини твердження його першого редуکتивного класу; радше, він не вибирає, розглядати це чи ні у такий спосіб. Він міг би сказати, наприклад, що істинним твердження 'Існує доведення, що A^1 робить істина деякого твердження форми 'Ми побудували доведення P , що A^1 . Цей випадок відрізняється від обговорених нами тим, що цей другий редуکتивний клас складається з тверджень, які суттєво мають часову форму і тому мають змінні істиннісні значення з банальної причини. Це не примушує конструктивіста, коли він цього не бажає, використовувати для тверджень полемічного класу чи першого редуکتивного класу предикат істинності, що набуває часових форм. Це не означає, що він не буде готовий сказати стосовно кожного твердження полемічного класу, що воно є визначено істинним чи неістинним або що воно може бути істинним незалежно від того, чи

маємо ми засоби знати, що воно істинне. Його антиреалізм, отже, має радикальний, а не поміркований характер.

Ми тимчасово залишаємо без розгляду випадки, у яких антиреаліст пропонує, для тверджень полемічного класу, предикат істинності, що набуває часових форм. Вони мають переважно той самий характер. Такий антиреаліст не може приймати, для тверджень полемічного класу, жодного поняття істини, приєднуваного до цих тверджень об'єктивно і незалежно від наших станів знання, *що змінюються*, тому йому слід розвивати теорію значення для них на основі деякої семантичної теорії, до якої час входить суттєво. Хоча я навів список дискусій щодо реалізму стосовно фізичного універсуму, минулого і майбутнього як окремих метафізичних дискусій, оскільки вони мають тенденцію виникати з різних філософських мотивацій, їх слід, зрештою, розглядати разом саме тому, що твердження про фізичний світ містять посилання на час. Проблему стосовно тверджень про минуле потрібно фактично підводити під проблему стосовно тверджень про недосяжне у просторово-часовий спосіб; і це, своєю чергою, не можна трактувати ізольовано, адже те, що було досяжним у просторово-часовий спосіб, може стати недосяжним. Антиреалізм стосовно фізичного світу, який вважає, що редуکتивний клас складається з тверджень про те, що в певний час спостерігалось чи спостерігатиметься, становитиме, якщо твердження цього редуکتивного класу інтерпретуються в реалістичний спосіб, тільки поміркований антиреалізм. Але, коли твердження цього редуکتивного класу *не* інтерпретуються в реалістичний спосіб або коли вважається, що редуکتивний клас складається з тверджень (які суттєво мають часову форму) про те, що спостерігалось до цього часу або стосовно чого тепер відомо, що його спостерігали, тоді ми матимемо радикальний антиреалізм стосовно фізичного універсуму.

Поміркований антиреалізм вимагатиме деякої семантичної теорії, що відрізняється від двозначної теорії, яка іноді ще може породжувати класичну логіку. Навпаки, радикальний антиреалізм завжди вимагатиме деякої неklasичної логіки. Точна форма семантичної теорії, що вимагається, є справою детального дослідження, яким ми тут займатися не будемо. Нам пощастило серед тих моделей, які будувалися для інтуїціоністської математики, мати одну модель, хай навіть і недосконалу, для таких семантичних теорій; інтуїціоністська логіка є, певна річ, навіть кращою моделлю для логіки, яку така семантична теорія породжуватиме для тверджень полемічного класу. Вітгенштейн, який став найсуворішим критиком теорії значення, що ґрунтується на умовах істинності, відмовлявся робити висновок, що наша логіка потребує ревізії, частково – тому, що він невиправдано заборонив втручання філософії у практику, і частково – тому, що вважав, що логічні закони не потребують обґрунтування і фіксують значення логічних констант без необхідності

подальшого пояснення чи підтримки семантичною теорією. Інтуїціоністи є досі єдиними антиреалістами, які розглядали серйозно наслідки для логіки своїх метафізичних та семантичних – треба було б насправді сказати “своїх метафізично-семантичних” – поглядів, розробляючи ці наслідки детально. Квантова логіка дає приклад зворотного феномена: тут ми маємо ще недорозвинену логіку, без ґрунтовної семантичної теорії у її основі, і не маємо нічого з того, що нагадувало б можливу метафізику, яка обов’язково мусить бути антиреалістською. Зрозуміло, що ми не можемо очікувати, аби семантичні теорії, які служать намірам інтуїціоністської математики, були адекватними для радикально антиреалістських інтерпретацій емпіричних пропозицій, оскільки мова математики має специфічні риси, яких не мають інші частини мови. Залишається цілком імовірним, що інтуїціоністська логіка відповідатиме цьому завданню, але це не може бути детерміноване без важкого дослідження.

Метафізика і теорія значення

Реаліст може стверджувати, що будь-яка форма радикального антиреалізму містить аналіз тверджень полемічного класу як таких, що містять мовчазне відсилання до теперішнього часу, на додачу до будь-якого часового відсилання, яке вони можуть експліцитно нести, бо стверджуваність твердження завжди залежатиме від досяжної тепер очевидності. Реаліст стверджує, що існує прірва між об’єктивною правильністю деякого твердження – його істиною – та його суб’єктивним обґрунтуванням, очевидністю, що її має мовець. Для антиреаліста прірва є вужчою: питання для нього полягає в тому, чи може він зробити його достатньо широким для того, аби прийняти поняття об’єктивної істини, яке не втрачається, коли наша очевидність зникає, і не набувається вперше, коли ми отримуємо нашу інформацію. Істину, яку розуміють таким чином, слід було б пояснювати як таку, що полягає в об’єктивній можливості – для зручно розміщеного спостерігача – верифікації твердження. Якщо це пояснення має зробити істину атрибутом, позбавленим часу, потрібно буде припустити, що така можливість або є, або її немає, де “є” позбавлене часу і “або” є визначеним; і тепер антиреаліст має змінити свою позицію у напрямку помірності. Через це звинувачення, висунуте реалістом, здається добре обґрунтованим, коли воно спрямоване на справді радикальний антиреалізм; і деякі антиреалісти, такі як нейтралісти стосовно майбутнього, можуть бажати його бадьоро припустити. Ми вже маємо у нашій мові використання майбутнього часу, яке прямо відсилає до теперішніх тенденцій, як у: “Оголошене весілля X та Y тепер не відбудеться” (воно мало відбутися за два дні до того). Отже, нейтраліст одного типу висловлюватиме свій погляд, який

полягатиме в тому, що немає іншого зрозумілого використання майбутнього часу, ніж це. Нейтраліст іншого типу відрізнятиме це використання майбутнього часу від того, за якого твердження про майбутнє стає істинним тільки завдяки *безповоротним* теперішнім тенденціям, тож таке твердження не може змінити істиннісного значення, але може його *набути*. Але, коли антиреаліст визнає, що твердження полемічного класу несуть це мовчазне посилання на теперішній час, тоді немає способу, аби примусити його визнати, що посилання слід зробити експліцитним, і навіть коли його зробили експліцитним, немає можливості замінити його посиланням на інші часи. Вимога такого способу висловлювання мотивується реалістським припущенням того, що кожна пропозиція має бути такою, аби існувала можливість сформулювати її за допомогою речення, що позачасово має будь-яке істиннісне значення (чи йому позачасово його бракує), але антиреаліст і не поділяє цього припущення, і не вірить, що його можна реалізувати.

Тоді як можна дійти рішення у таких дискусіях? Я впевнений, що всі такі метафізичні питання стосуються правильності теорії значення для нашої мови. Ми не повинні намагатися спершу вирішити метафізичні питання і потім у світлі цих відповідей будувати теорію значення. Ми маємо дослідити, як наша мова фактично функціонує і як ми можемо побудувати працюючий систематичний опис того, як саме вона функціонує; тоді відповіді на ці питання детермінуватимуть відповіді на метафізичні питання. Бо метафізичні питання формулюються у термінах відповідної *картини* реальності, до якої належать наші твердження картини об'єктивного розташування матерії у межах простору-часу, що існує як надзвичайно байдужа до нас і в той спосіб, що ним вона стикається з нами, – на відміну від картини світу чуттєвих вражень, з яких ми будуємо матеріальний універсум як репрезентацію їхніх ускладнених регулярностей; картини безтілесної царини абстрактних сутностей, що також існують об'єктивно й незалежно від нашого знання, – на відміну від картини наших творчих ментальних структур, що є об'єктами нашого розуміння в тому самому сенсі, у якому фіктивні персонажі є об'єктами нашої уяви; картини розуму як середовища нематеріальних трансакцій між нематеріальними сутностями – на відміну від картини людського буття як просто матеріального об'єкта, що функціонує в особливо ускладнений спосіб, але, так би мовити, *порожнього* всередині; чи картини визначеної і статичної чотиримірної реальності, якою мандрує наша свідомість, – на відміну від різних картин реальності, що змінюється, – чотиримірної реальності, яка постійно зростає в міру того, як перебіг часу вводить нові стани справ у буття, реальності, що складається з теперішніх і минулих, але не майбутніх станів справ (пор. К. Е. Брод, *Scientific Thought*, розд. 2); чи просто тримірної реальності, що постійно змінюється, реальності, яка складається тільки з того, що існує у

теперішній час. Виступаючи проти своїх суперників, філософи завжди аргументували на користь окремих картин. Реаліст стверджує, що матеріальний універсум, який існує незалежно, є єдиною гіпотезою, що пояснює регулярності в нашому досвіді. Ідеаліст заперечує, запитуючи, разом із Берклі, який зміст може мати віра в автономну царину матерії. Однак марно вести дебати на користь тієї чи тієї з цих картин, що змагаються одна з одною, наче вони є конкуруючими гіпотезами, які підтримуються очевидністю. Нам потрібно саме сформулювати тези, яких уже немає у мові картин, але які фіксують ті застосування цих картин, що мають на увазі. Коли ми робимо це, ці тези виявляються як тези, що належать до теорії значення, тези про правильну теорію значень для тверджень того чи того типу. Коли ми вирішили питання про правильну теорію значення, тоді ми будемо, певна річ, вважати, що та чи інша з конкуруючих картин нав'язуватиме себе нам, доки не виявиться, що ми хочемо відкинути *всі* картини, що змагаються одна з одною.

Що таке правильна теорія значення?

Але як ми маємо вирішити, *що таке* правильна теорія значення? Зрештою, єдиним тестом є породження начерку працюючої теорії значення, який є достатньо деталізованим, аби гарантувати, що не виникатиме жодних подальших проблем її оцінка як працюючої залежала б від дбайливого попереднього аналізу тієї практики використання нашої мови, якої ми набуваємо у процесі її вивчення. Тут існує асиметрія між реалістськими та антиреалістськими теоріями значення. За належного дозволу на існування не-істиннісно-функціональних операторів, таких як оператор умовного способу, можна сказати, що ми маємо класичну логіку. Отже, на відміну від версії антиреалізму, яка вимагає неklasичної логіки, слід віддати перевагу будь-якій теорії значення, стосовно якої можна показати, що вона є працюючою і такою, яка робить загальнозначущою класичну логіку. Для того, щоб уможливити прийняття нами теорії значення, яка вимагає неklasичної логіки і, отже, якогось утілення радикального антиреалізму, ми мусимо не лише показати, що теорія значення добре працює, але також пересвідчитися у ймовірності того, що жодна працююча теорія значення не може робити загальнозначущою класичну логіку, оскільки теорія значення, яку ми рекомендуємо, вимагає ревізії нашої теперішньої практики замість простого опису її та пояснення.

Що мається на увазі під "працюючою" теорією значення? Зрозуміло, по-перше, що вона має узгоджуватися з нашою практикою такою мірою, якою це можливо. Але, по-друге, вона повинна дати нам змогу пояснити у нециклічний спосіб і не звертаючись до понять, що їх дана нами

теорія значення передбачає, але не пояснює, що означає схоплення мовцем смислу будь-якого вислову. Які поняття передбачають теорію значення? Очевидно, ті, що позначаються за допомогою таких слів, як “істинний”, “ствердження”, “позначає”* та “еквівалентний”, але також поняття пропозиційних настанов, на зразок інтенції і, особливо, переконання, принаймні за винятком найпростіших видів інтенції і переконання. Причина полягає в тому, що – окрім як для найпростіших інтенцій і переконань, таких як ті, що їх ми приписали, без надмірного антропоморфізму, собакам – нерозумно приписувати будь-кому інтенції і переконання, що виражаються засобами нашої мови, не припускаючи, що він майстерно володіє мовою, у якій їх можна виразити. Він повинен, принаймні, схопити релевантні поняття, і серед них будуть поняття, володіння якими ми знаємо, як пояснити, тільки в термінах майстерності у використанні мови, здатної позначити ці поняття. Це, здається, виключає будь-який підхід у напрямку, що його запропонував Пол Грайс. Можна заперечити, що ми можемо виконати програму Грайса, якщо розіб'ємо наше завдання на відповідні етапи і нашу мову – на відповідні рівні. Ми починаємо, даючи Грайсе пояснення першого рівня мови в термінах тих інтенцій і переконань, що їх є сенс приписати тому, хто не володіє мовою, спершу пояснивши, що означає мати таке переконання чи таку інтенцію. Потім ми даємо Грайсе пояснення другого рівня в термінах тих інтенцій і переконань, що їх є сенс приписати тому, хто майстерно володіє першим рівнем, і таке інше – крізь усі рівні. Однак навряд чи цю стратифіковану Грайсеву програму можна виконати. Як зазначив сам Грайс, інтенцією мовця має бути передавання точно такого переконання, яке виражає його ствердження; важко бачити, як це можна замінити інтенцією, що виражається на рівні мови, нижчому за рівень, на якому висловлюється речення.

У чому полягає запровадження нециклічного пояснення схоплення мовцем смислу вислову? Це є найсуттєвішим питанням, і часткової відповіді на нього була присвячена більша частина цієї книги. Усі аргументи, розглянуті в останньому розділі, були націлені на демонстрацію того, що теорія значення, яка ґрунтується на умовах істинності, має порушити вимогу нециклічності. Даючи дуже загальне формулювання, з яким міг би погодитися кожен, можна сказати, що циклічне пояснення є поясненням, яке звертається до деякої спроможності мовця, яку йому не можна ясно приписати раніше від знання ним мови: знадобляться великі філософські дискусії, перш ніж ми зможемо детермінувати застосування цього дуже загального обмеження. Більш специфічним загальним принципом, запропонованим тут, був принцип, згідно з яким

* В оригіналі вжито термін “denotes”, який можна передати терміном “денотує” або “має як денотат”.

пояснення, тоді як воно дане в термінах того, що мовець знає, має заповнюватись експліцитним визначенням того, з чого таке знання складається. Таке пояснення потрібно дати в термінах того, як це знання надане мовцеві і, отже, як воно маніфестоване у його лінгвістичній та нелінгвістичній поведінці, що їх можна спостерігати. Це буде інтерпретацією одного компонента гасла Вітгенштейна "Значення є використання". Навіть якщо ми впевнені у змісті цього принципу; нам слід подивитись, як він застосовується в окремих аргументах за чи проти даного типу теорії значення. Для того, аби дещо загострити це питання, ми можемо закінчити, розглянувши, якою могла б бути відповідь реаліста на останній із чотирьох аргументів проти теорії значення, що ґрунтується на умовах істинності, окреслених у попередньому розділі. Це буде здійснене в дусі обґрунтування Гауніло, зробленого від імені дурня.

Реалістське заперечення

Аргумент, що його реаліст має спростувати, є таким: якщо принцип бівалентності має місце, наша мова міститиме речення, які будуть істинні, попри те, що ми неспроможні знати, що вони істинні. Не може бути, щоб для кожного такого речення знання умови, яку слід отримувати для того, аби воно було істинним, можна було пояснити як експліцитне знання, тобто як здатність *установити* цю умову за допомогою інших слів. Але, оскільки знання умови для істини речення перевищуватиме можливості, що їх ми маємо для визнання його як істинного у спеціальних випадках, з цього випливає, що ми не можемо, без кола у поясненні, вичерпно пояснити в термінах його фактичних маніфестацій, у чому полягає знання цієї умови.

Існують три можливі відповіді, що їх може дати реаліст. По-перше, він може стверджувати, що будь-яке знання, приписуване теорією значення мовцеві, має бути пояснене, зрештою, у термінах того, як це знання маніфестоване. Однак він може зазначити, що, оскільки погляд, прийнятий радикальним антиреалістом, є ревізіоністським, *існує* деяка риса актуальної практики, яку можна розглядати як таку, що маніфестує знання умов істинності речень, а саме – міркування відповідно до канонів класичної логіки.

Цю відповідь ми вже відкинули. Неможливо, аби проста схильність міркувати відповідно до законів класичної логіки мала *становити* схоплення поняття істини, що задовольняє принципів бівалентності, хоча це могло б спричинити ілюзію, ніби ми маємо таке поняття. Уявіть, наприклад, що ми з дитинства були змушені тренуватись у застосуванні до контрфактичних умовних речень законів класичної логіки, аналізуючи заперечення контрфактичного речення як протилежне контрфактичне речення. Тоді ми маємо обов'язково робити те, що ми часто спокушаємося

робити тепер, а саме – припускати, що будь-яке контрфактичне речення мусить бути визначено істинним чи хибним, незалежно від нашого знання, як і тоді, коли ми цікавилися тим, що сталося б, якби ми прийняли якесь важливе рішення у своєму житті, відмінне від того, що його ми прийняли, у структурі розуму, у якій ми підкоряємося ілюзії, що має бути деяка визначена відповідь незалежно від того, чи можемо ми її знати, чи ні. Але факт, що ми міркували відповідно до цих класичних законів, не свідчив би про те, що ми фактично мали реалістське поняття істини для контрфактичних умовних речень. Ця відповідь реаліста узагальнює тезу, що будь-яка несуперечна множина логічних законів служить для того, аби фіксувати значення логічних констант, до заяви, що ці закони мають фіксувати значення речень, до яких застосовуються константи.

Якщо перша відповідь є невдалою, тоді, аби дати другу, реаліст має якимось чином зректися принципу, що ми повинні бути здатними пояснити те знання, у якому полягає наше розуміння будь-якого вислову, посиланням на його маніфестації, хоча він ще стверджуватиме, що, тільки навчаючись використовувати вислів, ми досягаємо схоплення його значення. Єдиним способом, у який він може зректися цього принципу, є наголошування на *теоретичному* характері теорії значення. У межах цієї теорії ми пояснюємо розуміння мовцем вислову чи речення, приписуючи йому знання деякої їхньої риси чи вважаючи, що мовець якимось чином асоціює з висловом чи реченням деякий семантичний об'єкт. Але тоді, стверджує реаліст, ми не зобов'язані пояснювати в термінах лінгвістичної поведінки мовця, що означає для нього мати це знання чи проводити цю асоціацію. У побудові теорії значення, ми, каже він, не намагаємося розкласти комплекс практичних здібностей, який становить майстерність володіння мовою, на його складові частини, що розуміються як такі практичні здібності, що їх можна ізолювати, хоча вони взаємопов'язані. Ми націлені, на його думку, тільки на те, що намагається забезпечити будь-яка теорія, – на картину, яка, розглянута в цілому, робить складний феномен таким, що його можна спостерігати, навіть попри те, що немає однозначної відповідності між деталями картини та рисами спостережуваного феномена.

Згідно з першою можливою реалістською відповіддю, прийняття класичних логічних законів *становить* схоплення поняття істини для наших тверджень, яке підкоряється сильному принципу бівалентності. Згідно з другою відповіддю, воно не становить схоплення такого поняття істини, а радше *обгрунтовує приписування* мовцеві схоплення цього поняття без потреби у подальшому поясненні чи обгрунтуванні. Це найбільш витончена з трьох реалістських відповідей, розглянутих тут, але вона також зазнає невдачі.

Теоретичний характер теорії значення насправді треба поважати: поняття, що їх вона використовує, не є такими, які можна пояснити за допомогою їхніх двійників із повсякденного вжитку, і вони обгрунтуються і пояснюються виключно своєю роллю в теорії. Але теорію значення не слід трактувати як дюгемівське ціле, що його не можна розітнути. Хоча наукова теорія має пояснити комплекс феноменів, існує тільки *один* такий комплекс, що його вона має пояснити. Теорія значення, навпаки, не виконує своєї функції, якщо вона просто забезпечує коректний огляд одиничного складного феномена – використання у межах спільноти її мови; вона мусить також пояснити, у чому полягає розуміння мови індивідуальним членом спільноти. Насправді мова є соціальною практикою, і володіння нею індивідом є його здатністю брати участь у цій практиці. Але розуміння ним того, що йому сказали, і того, що він сам говорить, є свідомим розумінням: він не просто реагує відповідно до попереднього тренування – як людина, що виконує постгіпнотичну пропозицію. З цієї причини ми маємо вимагати від теорії значення здатності пояснити, що означає для індивіда розуміти окреме висловлення – його власне чи ще чиясь. Дуже часто буде правильним, як приклад першої відповіді на запитання, що становить таке розуміння, говорити: “Він висловлює/чує речення, і він знає мову”. Ця відповідь є чимось протилежним ідеї, поглядів, який мав Гуссерль і раз за разом критикував Вітгенштейн, – що має бути деякий внутрішній ментальний процес, який супроводжує висловлення чи акт слухання і який становить розуміння. Але для того, аби розуміти висловлення, не потрібно знати *всієї* мови; підтримати протилежне означає підтримати холізм. Насправді можна неправильно розуміти або взагалі не розуміти, оскільки ми неправильно розуміємо чи не знаємо одного слова у реченні. Через це володіння мовою мусить бути таким, що його можна розітнути: має існувати можливість говорити, яку частину мови мовець повинен знати, коли він має бути здатним розуміти дане речення чи дане слово, і що означає мати це знання. Теорії значення не вдається навіть адекватно описати використання мови спільнотою, якщо вона опирається такому розтині, оскільки рисою цього феномена є саме те, що кожне володіння мовою є частковим і недосконалим. Насамперед друга відповідь реаліста містить помилку, до якої антиреаліст є більш схильним, – помилку, яка полягає в тому, що володіння мовою вважається *суто* практичною здатністю. Оскільки розуміння є, власне, формою знання, і не одиничною його частиною, а знанням великої кількості різних, хоч і взаємопов’язаних пунктів, теорію значення, яка просто симулює приписування знання мовцям, але якій не вдається пояснити, з чого складаються компоненти знання, слід вважати дефектною.

По-третє, і зовсім в іншому дусі, реаліст може стверджувати, що для схоплення значень наших висловів потрібна не просто здатність їх

використовувати і не лише знання правил, що керують цим використанням, а формування правильної ментальної концепції принципів, які є підґрунтям цих правил. Використання, стверджує він, не становить значення, як це могло б бути, коли б ми були комп'ютерами, запрограмованими радше в один спосіб, аніж в інший. Це *спрямовує* нас, як раціональні створіння, на обрання з різних можливих кандидатур ментальної репрезентації, що мається на увазі. Реаліст припускає, що ми опановуємо найпримітивніші частини мови, пов'язуючи використання їх з нашими фактичними здібностями, наприклад, безпосередньо розпізнавати певні риси нашого сенсорного оточення, аналіз яких є неможливим, виконувати складніші операції розпізнання рис, що їх можна спостерігати, і здійснювати обчислення. Але, стверджує він, оволодівши цим найнижчим рівнем мови, ми просуваємося до вищих рівнів за аналогією. Це означає, що ми досягаємо розуміння умови істини речення вищого рівня за допомогою концепції про здатність детермінувати його істину чи хибність в ефективний і прямий спосіб, здатність, якою ми не володіємо, але яку розуміємо за аналогією з тими здібностями, що їх ми маємо. Наприклад, вивчивши, засобом ефективної процедури, значення квантифікації над скінченною областю, яку можна спостерігати, ми розширюємо наше розуміння до квантифікації над областю, якої не можна спостерігати, чи навіть над нескінченною областю, шляхом звернення до концепції того, що детермінувало б істину чи хибність речень, які містять таку квантифікацію, за допомогою засобів, аналогічних, у принципі, до тих, що їх ми навчилися використовувати для малих областей. Подібним чином, не вказуючи на здійснення жодного кроку, ми переносимо наше розуміння речень, які відсилають до того, що є досяжним у просторово-часовий спосіб, на ті речення, які відсилають до недосяжного; роблячи так, ми здійснюємо таємне звернення до концепції здатності детермінувати, за допомогою огляду, істину речення нового типу у той самий загальний спосіб, у який ми детермінували істину речення старого типу. Така здатність становить спроможність бачити, за бажанням, будь-який регіон простору-часу, так, що все є доступним; але, згідно з цим захистом реалізму, ми можемо зрозуміти її як розширення спроможності спостерігати деякий малий просторово-часовий регіон. І знову, ми розуміємо твердження про ментальні стани інших людей, звертаючись до концепції спроможності перевіряти зміст деякого розуму, якої досягаємо за аналогією з нашою здатністю перевіряти зміст нашого власного розуму. За цього реалістського погляду поведінка інших надає нам *підставу* приписати їм певні ментальні стани, але вона не дає *значення* таких приписувань.

Реаліст стверджує, що звертатися до таких аналогій нас спонукає саме наше навчання того, як застосовувати закони класичної логіки, зокрема закон виключеного третього, до математичних тверджень,

тверджень про невизначене майбутнє, тверджень про недосяжне у просторово-часовий спосіб, тверджень про ментальні події і т. ін. З цієї практики породжується усвідомлення нами того факту, який ми прагнемо зрозуміти: що те, до чого відсилає будь-яке таке твердження, робить це твердження істинним або хибним і *існує* незалежно від нашого знання чи засобів знання. Тепер, стверджує реаліст, для вирішуваних тверджень – тих тверджень, які належать до найпримітивнішої частини мови і для яких ми маємо ефективний метод детермінації їхнього істиннісного значення – антиреалістське пояснення є правильним: наше знання того, у чому полягає істина такого твердження, того, що робить його істинним, коли воно істинне, фактично полягає у нашому знанні того, що означає *сприймати* чи *розпізнавати*, що воно істинне. Ось чому, стверджує він, циклічність, яка виникає у цих випадках від будь-якої спроби *встановити* у словах те, що робить таке твердження істинним, коли воно істинне, є нешкідливою. Більше того, він визнає абсурдність припущення, що твердження будь-якого типу могло б бути істинним, якби в принципі не можна було знати, що воно істинне. Він вважає, що помилкою антиреаліста є застосування цієї пропозиції у такий спосіб, що “неможливо” має значення “неможливо *для нас*”. Наша просторово-часова перспектива є цілком частковою, і наша здатність спостерігати та інтелектуальна здібність випадково є обмеженими, тож не існує жодної причини припускати, що будь-яке істинне твердження може бути відоме нам як істинне. Необхідно лише, аби міг існувати суб’єкт, здатний це знати, але такий, що порівняно з нами має більшу перцептивну чи когнітивну силу. Таким чином, для будь-якого твердження, знання нами того, що потрібно, аби це твердження було істинним (знання, яке становить розуміння нами цього твердження), завжди полягатиме у деякій концепції того, що тягне за собою визнання його як істинного у найбільш прямий спосіб.

З цього випливає, що знання нами умов істинності речень, істину яких ми не можемо чи не можемо завжди визнати безпосередньо як істину, а мусимо покладатися на непряму очевидність чи обхідне міркування, спричинятиме формування нами, за аналогією з нашими власними здібностями, концепції гіпотетичної істоти з надлюдськими здібностями. Для того, аби про нас можна було сказати, що ми маємо таку концепцію, розглядувані здібності слід розуміти як розширення тих, що їх ми маємо, тобто, за справжньою аналогією, такі здібності, як здатність перевіряти кожний член деякої множини у скінченний час, навіть якщо ця множина є зчисленно нескінченною. Не треба було б приписувати такій гіпотетичній істоті здатність прямо розпізнати контрфактичну реальність (істину чи хибність контрфактичних умовних речень), доки нам не було б дане деяке пояснення того, до чого така

здатність була б подібною; імовірно, картина можливих світів, якщо проаналізована реалістично, мала б робити саме це.

Згідно з цією третьою відповіддю, практика використання класичних форм аргументу і не *становить* нашого схоплення поняття істини, що задовольняє принципіві бівалентності, і не просто *обґрунтовує приписування* нам схоплення такого поняття; скоріше за все, ця практика *спонукає* нас формулювати це поняття. Навряд чи слід дивуватися, що реалісти, які пропонують цей аргумент чи мають його у глибині своєї душі, стурбовані необхідністю підкреслювати, що вони вважають випадковою відсутність у нас тих надлюдських здібностей, які робили б усі наші твердження вирішуваними: так, Рассел говорив про нашу нездатність виконувати нескінченну кількість завдань у скінченний час як про "просту медичну неможливість". Із трьох реалістських відповідей перша є, звісно, найслабшою, друга – найбільш дискутованою позицією і третя – тією, до якої на практиці звертаються найчастіше. Як психологічний аналіз того типу філософських міркувань, які схиляють нас, разом з тими, що не є практикуючими філософами, до прийняття реалістських інтерпретацій наших речень, він є найкращим аналізом. Однак як обміркований захист реалізму він далекий від того, аби бути переконливим.

Як можна надати значення нашим висловам за допомогою посилання на операції, що описані тільки за аналогією і, як ми знаємо, не виконуються і в принципі не є можливими для нас? Припустіть, що існує істота, стосовно якої ми маємо надійну підставу вважати, що вона виконала одну з цих операцій: скажімо, істота дванадцяти футів на зріст, з величиною, але не зовсім людською фігурою, яка протягом тривалого часу живе на вершині гори. Двічі на тиждень, у фіксований час, вона розмовляє з кимось із тих, хто проходить під горою, і в один з цих двох днів відповідає на запитання стосовно арифметики першого порядку. Вона відмовляє людей від того, аби вони вважали її богом, і пояснює, що здатна виконати нескінченну кількість обчислень у скінченний час, оскільки може прискорити свої обчислення без обмежень. Якби не було поставлене запитання, відповідь на яке вже була відомою, її відповідь завжди узгоджувалася б із нашою, окрім одного випадку, коли деяку помилку було потім знайдено у доведенні, прийнятому до цього часу. Ми просимо її виконати для нас на папері обчислення, скажімо, того, чи існує нескінченна кількість здвоєних простих чисел*. Вона пояснює, що для цього знадобилася б нескінченна кількість паперу і що, у будь-якому разі, існує верхня межа швидкості її зовнішніх тілесних рухів; проте вона за допомогою елементарних методів

*Здвоєними простими числами (числами-"близнятами") є прості числа, різниця між якими дорівнює 2.

визначатиме для нас, які числа серед менших від мільйона є простими, прискорюючись у міру свого просування у конвергентних геометричних рядах, за умови, що ми забезпечуємо її достатнім матеріалом для запису. Наскільки ми можемо бачити, доки все не стає нечітким обрисом, і наскільки більше відкривається за допомогою камери, що рухається повільно, вона прискорює свої обчислення, як і сказала; і коли папір вивезений і з великими зусиллями перевірений, обчислення виявляються правильними.

Існують ще заперечення, що їх можна було б висунути проти її розповіді; але припустимо, що ми приймаємо цю розповідь і тому віднині приймаємо будь-які відповіді, що їх вона дає. Вітгенштейн сказав би, що ми припустили новий критерій для істини тверджень, які містять необмежені арифметичні квантори, але дозвольте не ставити жодного запитання у цьому напрямку. У світі різних узгоджень між тим, що робить істота і що до цього часу робили ми, і певних свідчень на підтримку її пояснення самої себе, ми приймаємо, що її відповіді є правильними. Далі, як ця фантазія допомагає пояснити значення, що їх ми приєднуємо до арифметичних тверджень? Реаліст може сказати, що, якби існувала така істота, вона була б у змозі визначити істину чи хибність кожного твердження елементарної арифметики і її відповіді були б правильні відповідно до значень, що їх ми тепер даємо таким твердженням. Але навіть якщо ми приймаємо це твердження, чому це дає нам підстави думати, що, відповідно до того, як ми тепер розуміємо арифметичні твердження, кожне таке твердження має визначено бути або істинним, або хибним?

Реаліст відповість, що, якби була така істота, вона визначала б твердження як істинне чи хибне; і, говорячи про арифметичне твердження, що воно є істинним, ми *маємо на увазі*, що якби була така істота, вона визначала б його як істинне. Однак це саме та помилка, якої завжди припускаються реалісти щоразу, коли вони розробляють аргумент на захист реалізму, який звертається до контрфактичних речень. З того факту, що, якби була така істота, то вона визначала б твердження як істинне чи хибне, *не* випливає, що є такий випадок, що, якби була така істота, то вона визначала б його як істинне, чи що, якби була така істота, то вона визначала б його як хибне. Якщо ми приймаємо від самого початку, що твердження є визначено істинне чи хибне, тоді це випливає; але саме це мав би довести реаліст. Звернення до контрфактичних тверджень, які розглядаються як еквівалентні твердженням певної форми, ніколи не досягає успіху у намаганні дати деяку підставу інтерпретувати ці останні твердження в реалістичний спосіб, прийняти для них принцип бівалентності. Адже для того, щоб проаналізувати цей аргумент, нам завжди буде необхідно прийняти, що та чи інша з певних пар протилежних контрфактичних тверджень повинна бути істинною; і

єдиною підставою, яку ми могли б мати для того, аби прийняти це, є те, що ми вже вирішили за реалістської інтерпретації розглядуваних тверджень, тих, істина і хибність яких порівнюється з істиною того чи того з протилежних контрфактичних тверджень.

Якби справді існувала така істота з надлюдськими арифметичними здібностями, і якби було відомо, що вона безсмертна, і якби вона гарантувала відповідь на будь-яке запитання, поставлене перед нею, тоді ми могли б законно міркувати у класичний спосіб у межах елементарної теорії чисел. Не мало б значення, чи для даної арифметичної пропозиції ми вважали б уже визначеним, яку відповідь дав би оракул на запитання стосовно її істинності: нам потрібний деякий ефективний засіб, хай і нематематичний за своїм характером, для вирішення цього питання, щоразу, коли ми збираємося використовувати цю арифметичну пропозицію; тому будь-що з того, що має впливати і з істини пропозиції, і з її хибності, могло б бути визначено встановленим. Але це мало б місце не тому, що ми можемо зрозуміти надлюдську істоту, а тому, що вона існувала б і відповідала б на наші запитання. Якби вона не була впевнена у своїх відповідях, її здібності не виправдовували б застосування нами класичного міркування, тим більше, що існування такої істоти залишається гіпотетичним.

Звернення до гіпотетичних істот не допомагає нам у поясненні значення, що його ми приєднуємо до речень *нашої* мови. Не допомагає нам і звернення до такої аналогії, яку було проведено у цій третій реалістській відповіді. Поняття аналогії має відігравати певну роль у теорії значення. Навряд чи можна без нього пояснити застосування до чогось дуже великого або дуже малого предикатів, що їх ми вперше опанували, застосовуючи до об'єктів, які ми можемо сприймати як ціле. Але аналогії, що їх проводить реаліст, коли він дає антиреалістові відповідь третього типу, є некорисними, такими, які Вітгенштейн карикатурно зображував у жарті з п'ятою годиною на Сонці; тому, хто запитує, що це означає, відповідають: "Це означає, що на Сонці так само, як тут, коли тут п'ята година".

Всебідання Бога

Чи може теїст опиратися аргументові реаліста? Коли ми наближаємося до відповіді на це запитання з погляду метафізики, теїзм видається звичайним союзником реалізму. Бо реальність має бути такою, якої очікує Бог, і знання її ним гарантує, що вона є такою, якою вона є, незалежно від того, як здається нам, або незалежно від того, знаємо ми її чи можемо знати. Але, коли ми наближаємося до відповіді на це запитання з погляду теорії значення, це виглядає зовсім інакше, бо ми маємо справу зі значеннями, що їх ми надаємо *нашим* словам унаслідок

їх використання *нами*; і як може божественне знання мати до них якесь відношення? Теїст також навряд чи може прискіпуватися до звернення реаліста до концепції істоти з надлюдськими здібностями на тій підставі, що вона є просто гіпотетичною, бо він вірить, що існує істота, чії когнітивні здібності необмежені. Питання полягає в тому, чи може реаліст шляхом звернення до всевідання Бога обґрунтувати своє приписування *нам* того, що ми асоціюємо з кожним нашим твердженням деяку умову істинності, яка напевно отримується чи не отримується.

Навіть інтуїціоніст змушений звертатися до гіпотетичного результату процедур, яких ми не можемо здійснити на практиці через їхню довжину, хоча вони складені з кроків, щодо кожного з яких ми знаємо, як його здійснити. Він трактує як вирішуване і, отже, як таке, що задовольняє законів виключеного третього, математичне твердження, яке було б визначене такою процедурою, якби її можна було б здійснити; той факт, що її не можна здійснити, є для нього випадковою рисою людських обмежень, яка не має математичного значення. Якщо ми можемо вивести деяку пропозицію і з такого твердження, і з його заперечення, він розглядає нас як таких, що мають право стверджувати цю пропозицію, оскільки ми могли б “у принципі” дати її канонічне доведення. Для того щоб зробити так, ми повинні визначити істину або хибність твердження, що ми можемо “у принципі” зробити. Думка, яка уможливає цю настанову, полягає в тому, що повинно бути визначеним, яким був би результат процедури вирішення, якби її здійснив той, хто не підкоряється нашим обмеженням, оскільки вона є скінченною і складеною з кроків, кожен з яких є повністю визначеним.

Чи не повинен теїст говорити тепер щось подібне про твердження, що існує нескінченна кількість здвоєних простих чисел? Звісно, думки Бога не є такими, як наші думки, але це, здається, не має значення; ми маємо справу не з божественними поняттями, а зі знанням Богом істин, які містять людські поняття, істин, у яких немає невизначеності, оскільки поняття простого числа є цілком визначеним, зафіксованим за допомогою процедури вирішення. Оскільки простота є вирішуваною, твердження, що будь-яке окреме натуральне число є простим, мусить бути визначено або істинним, або хибним, оскільки процедура вирішення, коли її застосовують до цього числа, має визначений результат. Якщо ми це заперечуємо, ми будемо змушені зректися порівняно ліберального інтуїціоністського критерію вирішуваності і будемо відкинуті до строгого фінітизму, доктрини, яка містить прийняття нескінченних послідовностей зі скінченними верхніми обмеженнями кількості їхніх членів, а несуперечність цього є дуже сумнівною. Але тоді, якщо Бог знає все, Він має знати про кожне натуральне число, є чи не є воно простим; тож чи не має Він через те знати, чи існує пара найбільших здвоєних простих чисел?

Це міркування, здається, нас дуже зобов'язує; фактично, не може бути чистішого прикладу розумових процесів ставлення запитань, який посилює наше природне тяжіння до реалізму. Немає причини аналізувати знання Богом деякої пропозиції як таке, що вимагає Його вічної концентрації на ній, більш ніж знання вами свого власного імені містить безперервне його повторювання вами подумки; щось є відомим, якщо воно є досяжним для використання, коли це необхідно. Реаліст припускає, що, коли Бог знає кожне просте число, Він мусить *тим самим* знати, чи існує нескінченна кількість здвоєних простих чисел, але перехід від детермінованості нескінченно великої кількості прикладів до детермінованості (подвійно) квантифікованого твердження був саме тим переходом, що його він намагався установити, тож він ставить питання саме з цього вихідного пункту. Конструктивіст припускає, що для кожного натурального числа є детермінованим, просте воно чи складне; він заперечує, що з цього випливає те, що пропозиція про існування нескінченної кількості здвоєних простих чисел є визначено або істинною, або хибною. Реаліст не може довести, що це випливає, за допомогою простого його прийняття, навіть коли звертається до знання Богом математичних істин. Те, що Бог повинен знати, чи існує нескінченна кількість здвоєних простих чисел, випливає із знання Ним кожного простого числа не більше, ніж те, що якийсь диво-обчислювач може сказати, чи існує нескінченно багато здвоєних простих чисел, випливає із здатності цього обчислювача сказати одразу стосовно будь-якого числа, хоч би яким великим воно було, є воно простим чи складним.

Бог, ясна річ, знає все, отже, якщо ми спроможні довести, що існує чи не існує нескінченна кількість здвоєних простих чисел, або навіть якщо ми повинні бути здатними довести перше чи друге за умови, що ми могли б вирішити всі пропозиції, вирішувані в принципі, можна вважати, що Бог це знає. Це не захищає вимогу реаліста, що Він мусить мати знання першого або другого, *виходячи із* знання про кожне число того, є воно простим чи ні. Це впливало б тільки тоді, якби ми приймали, що нескінченна кількість індивідуальних пропозицій про те, що окреме число є простим, визначає, істинною чи хибною є пропозиція стосовно простих здвоєних чисел. Однак це є запитанням. Реаліст бажає приписати нам розуміння кванторів як операторів, що породжують деяке твердження, істиннісне значення якого спільно детерміноване індивідуальними прикладами, незалежно від наших засобів розпізнавати його як істинне чи хибне. Коли область є нескінченною, його опонент заперечує, що ми можемо розуміти їх у такий спосіб: навіть якби ангел інформував його, що Бог розуміє їх у цей спосіб, він однаково заперечував би, що *ми* можемо їх розуміти; тоді це фактично був би випадок нашої нездатності розуміти думки Всемогутнього. Ми хочемо знати, чи Бог знає стосовно пропозиції, яку *ми* виражаємо, говорячи, що існує

нескінченна кількість здвоєних простих чисел, що вона істинна, чи знає, що вона хибна. Недоречно відзначати, що Він знає істину чи хибність деякої пропозиції (що має до цього відношення), якої ми не можемо зрозуміти. Реаліст заперечує, що вони є тією самою пропозицією, але це, знову, є саме тим запитанням.

Антиреаліст може навіть бути схильним сумніватись у тому, що повідомив ангел: якщо нескінченний процес є таким, про який немає сенсу говорити, що він завершений, тоді немає сенсу також говорити про завершення Богом такого процесу. Наше заперечення щодо фантазії про істоту з надзвичайними арифметичними здібностями полягало в тому, що її не існувало; сильнішим запереченням є те, що, оскільки вона завершує нескінченні завдання і використовує їхній результат для оцінки квантифікованих пропозицій, її *не могло б* існувати. Є сталою ілюзією, що із засновку, що Бог знає все, можна вивести, що Він знає, істинною чи хибною є будь-яка дана пропозиція, – тобто, що Він або знає, що вона істинна, або знає, що вона хибна, і що тому з Його всевідання випливає, що пропозиція є або істинною, або хибною. Навпаки, те, що вона є істинною чи хибною, вимагається як подальший засновок, для того, аби вивести з Його всевідання, що Він знає, у зазначеному розумінні, є вона істинною чи хибною.

ПОКАЖЧИК

- Августин з Гіпно 6
Айер А. Дж. 7, 333
Аквінський Фома 232, 233
аксіома вибору 190, 200
алгебраїчна характеристика логіки 18,
40, 45, 81-82
аналітична філософія 1-4, 18-19,
111-112
антиреалізм 4, 5, 9-12, 16, 335, 338-
344; глобальний 16, радикальний
341-342
Аристотель 2
Белнап Н. 246, 251
Берклі Дж. 344
Берлін І. 333-334
Бета дерева 26-27, 28, 34-35, 36,
41, 56, 57, 58, 65, 151-153, 202
бівалентність 9-10, 75-76, 81, 318, 322,
329, 333, 334, 335
Біркгоф Г. 9
біхевіоризм 326-327, 331
Брауер Л. Е. 9, 239-241
Брод К. Е. 343
Вайсман Ф. 115
Віггінс Д. 38
введення правила 246, 249, 251, 266,
281-284, 287
виведення правила 268, 270;
чисті 257; непрямі 257; прості 257;
прямі 257; з одним кінцем 257;
редуктивні 285; вертикальні 285.
Див. також: елімінації правила
виділені істиннісні значення 340
визначення істини/теорія істини
21, 62, 66, 63, 67, 70, 71, 107,
112, 327, 346
виключене третє 9, 17, 183, 349
вирізання елімінація 250
вирізання властивість 42, 44
Вітгенштейн Л. 10, 13, 89, 93, 103,
109-110, 149, 162-163, 208,
209, 210, 217, 219, 307-308,
309, 311, 314, 317, 318, 336,
341, 346, 348, 352, 353;
Tractatus 102, 149, 298, 307,
308, 309, 310
властивість 44, 51, 60
властивість скінченної моделі 43
Водехауз П. Дж. 93
Вуаруф П. 72
Гармонія 209, 245, 289, 292, 293, 324
Гегель Г. В. Ф. 2
Гейтинга пояснення логічних констант
26, 29, 34, 35, 56, 176, 222
Гентцен Г. 41, 250, 251, 258, 282
Грайс П. 345
Гудмен Н. Д. 26
Гуссерль Е. 348
Гьодель К. 27, 197
Дален ван Д. 28
Девідсон Д. 22, 66, 102, 103, 108-
110, 112, 116, 119-120, 307, 336
діалекти 86-87
Дюгем П. 225, 230-231, 232, 233,
234-237, 238, 244, 348

- дистрибутивний закон 9-10, 253-255, 256, 257, 288, 292
- Еванс Г. 3, 222
- екзистенційне значення 17, 304
- елімінації правила 247, 248, 249, 250-252, 256, 257, 260, 282, 284, 285, 293, 296, 297, 299
- елімінація диз'юнкції, обмежена 205
- Загальнозначущість
20, 40, 174, 19, у термінах порядку 43,
у термінах істини 41
- знання: de re 130; імпліцитне 95-96; експліцитне 95-96; маніфестація знання 104-105; мови 92-95, 102-103, 309-310; пропозиції 70-71, 109-110, 112.
Див. також: значення.
- знання-що-таке 126-131
- значення і знання 83, 92;
слів і речень 100, 224
- значення 21, 194
- зумовлювання абсолютні 25; прямі 25, 35, 56, 107; відносні 26
- Ігрова семантика Хінтікки 34, 157-159
- ідіолекти 86-88, 105-106
- імена про місця 85-86
- імперативи 114-118
- інгредієнтний смисл 48
- інструменталізм 5-6, 326-327
- інтерпретація 20; внутрішня 27, 31, 56; заміною 23-24; програмна 35, 36, 58, 60, 72-73; семантична 32, 36, 57, 58, 60, 72-73
- інтуїціоністська логіка 9, 16, 41, 42, 43, 56, 271, 302-303, 323, 341
- істина 20, 32, 33, 40, 50, 51, 77, 112, 156, 164, 272, 310, 342
- Ймовірність 50
- Кант І. 6, 198
- квантова логіка 9-10, 16, 42, 55, 56, 205, 272, 323, 337, 342
- квантова механіка 5, 13, 272, 337
- Кітчер Ф. 239
- класична семантика 25, 31, 35-38, 60, 307
- консервативні розширення 217
- конструктивізм у математиці 5, 9, 12, 178-180, 191-193, 305, 326, 327, 328, 331, 336, 338
- Крайзель Г. 27
- Крипке С. 48, 72, 88, 314
- Крипке дерева (моделі) 26, 34, 41, 45, 56
- Куайн, У. В. О. 66, 104, 133, 208, 210, 230, 231, 235, 238, 237, 241, 242, 244
- Лінденбаума алгебра 42
- логічні константи 54-55, 215-217, 246, 273, 274, 280, 281, 305, 336
- локальна вершина 248
- Локк Дж. 11
- Лукашевича тризначна семантика 39, 47-48, 49-50
- Льюїс К. І. 7
- Маркова принцип, 27
- Мартин Р. А. 72
- Мартін-Льоф П. 282
- Мейнонг А. 328
- метафізика 4-18, 66, 169, 326, 337, 341, 342, 353
- Мільєр Дж. С. 4, 175
- моделей теорія 23
- можливі світи 154-157
- невизначеність 73
- Нейман фон Дж. 9
- нейтралістський погляд на майбутнє 7, 326, 338, 342
- несуперечність 199, 215
- Ніймегена школа 151-153
- нормалізація 250
- Обґрунтування логічних законів 22, 148, 183-198, 199, 238, 245, 304-307
- обізнаність 97-100

- ортомодулярні ґратки 42, 46
 Остин Дж. А. 45, 120
- Патнем Г. 67, 83-85, 189, 336, 337
 первинність мови над думкою 3
 питання 114-117
 Платон 12
 платонізм у математиці 5.12, 326, 331,
 336-337
 повнота інтуїціоністської логіки 27
 позитивізм, логічний 10
 Правіц Д. 199, 200, 250, 252, 254, 255
 Прайор А. 208, 246
 принципи несуперечності 295-296
 прохання 95
 пропозиційні настанови 66, 88, 345
 процедура для обґрунтування теоре-
 тико-доказова: спрямована уверх
 245, 251-263, 264-278, 286-287;
 спрямована униз 282-290
- Рассел Б. 133, 197, 329, 351
 реалізм 4-19, 180-181, 182, 318-319,
 324, 326; наївний 331; науковий 5,
 326; про час 6, 326; про зовнішній
 світ 10, 326; про ментальні стани
 326; моральний 6
 редукціонізм 326-327, 331-332
 релятивізовані істиннісні значення
 34, 168
 референція 24-25, 122-126, 130-
 133, 135, 136, 142-148, 312-313
 розуміння 83, 84, 87, 124, 206
- Секвенції 40, 184
 семантичне значення 24, 30, 35, 138
 семантична теорія 18, 25, 31, 62, 107,
 113, 122, 123, 124, 138, 224, 306;
 каркасна 151
 сила (висловлення) 113
 синтаксис 25, 32, 38
- смысл 113, 122, 129, 135, 141, 309
 соціальний характер мови 83
 Спіноза Б. 11
 стабільність 324
 Стеніус Е. 115
 суб'єктивізм в етиці 6
- Тарський А. 53, 64, 67, 70, 157, 195,
 202, 209
Див. також: Тарського схема,
 визнання істини/теорія істини
 Тарського схема 38, 53, 63, 70, 107,
 165, 170, 336
 теорія значення 20, 21, 22, 111, 112,
 156, 157, 258, 270, 271, 341, 342, 345
 теорія конструкцій 27
 тон 121
- Уайтхед А. Н. 197
 умови істинності 258, 285
- Феноменалізм 4, 10, 327, 333
 Фреге Г. 2-3, 12, 18, 22, 24-25, 29,
 30, 38, 64, 66, 68, 86, 100, 102, 111,
 113-115, 121-123, 124-126, 130-
 138, 141-150, 195-198, 209, 224,
 239-240, 242, 273, 307, 310, 312,
 328, 329
- Фридман Г. 299
 фундаментальне припущення 254, 266
- Харе Р. М. 115
 Херроп Р. 43
 холізм 211, 221, 348
 Хомський Н. 97, 319
- Центральне поняття теорії значення
 161, 320
 циклічність 199, 317
- Час 6

Наукове видання
Майкл Дамміт
Логічні основи метафізики

Редактор *О. Гутянська*
Технічне редагування
і комп'ютерна верстка *А. Англова*
Коректор *Н. Веретенник*

Здано у набів 03. 07. 99. Підписано до друку 17. 12. 2000 року. Формат 60x 90/16. Папір офсетний. Гарнітура UkrainianMySl. Друк офсетний. Наклад 1000 примірників. Замовлення 1-2285
Видавництво IRIS Київ, вул. Городецького, 11

Віддруковано на ЗАТ "ВІПОЛ", ДК № 15, 03151, м. Київ, вул. Волінська, 60

