

ЛОГІЧНІСТЬ ВИКЛАДУ ЯК ЧИННИК ЯКОСТІ НАУКОВОГО ТВОРУ

Займаючись всебічною обробкою наукового рукопису, редактор перш за все аналізує його логічну структуру, виявляє правильність (або хибність) вираження у ньому логічних форм мислення,— тобто слідкує за тими численними проявами інтелектуальної (розумової) діяльності автора, за допомогою яких повинна досягатись логічність викладу*.

Важливість такого логічного підходу зумовлена тим, що науковий твір є наслідком логічної обробки певних досліджень, і потреба виразити у творі суттєво нове (мета автора) і поліпшення засобів вираження цього нового (мета редактора) потрапляють на один логічний рівень. Щоправда, діяльність дослідника підпорядкована тут законам літературної творчості, а редактор частіше звертається до послуг формальної логіки. Але як знання музичної грамоти і початкових засад гармонії дає змогу немусикантові «грамотно» сприймати складний музичний, твір так редактор на основі формальної логіки (хоч і не завжди спеціаліст у тій галузі, твори якої він редагує) може цілком вільно орієнтуватися у складних поворотах авторської думки, сприймати хід мислення автора, і, головне, виявити у викладі можливі логічні хибки.

Є ще одна об'єктивна передумова логічного підходу до редагування наукового твору: індивідуальний з психологічного боку процес народження нового знання (наукова творчість) в той же час принципово однаковий в усіх конкретних випадках. Як зазначає П. В. Копнін, відкидати вплив особистості на наукову творчість неможливо, але й абсолютизувати його не слід. Вплив особистості на творчий процес в науці знаходиться в рамках раціонального, а все раціональне підлягає логічному аналізу [1, с. 7].

Більше того, кожна галузь знання може претендувати на високе звання науки лише в тому випадку, якщо вона продемонструє логічність, спроможність побудувати і виразити свій зміст із врахуванням досягнень сучасної логіки. Недарма В. І. Ленін зупинив увагу на думці Гегеля, що всяка наука — прикладна логіка [1, с. 3].

Логічна основа в науковому творі виступає у двох формах: внутрішній — логіка результатів наукового дослідження, що становить предмет опису, і зовнішній — логічність викладу результатів цього дослідження. І перша, і друга форми є важливими взаємопов'язаними чинниками якості твору. Але досягаються вони по-різному. Логіка в науковому дослідженні — риса корінна і невід'ємна. За висловом П. В. Копніна, немає логіки відкриттів, але

* За М. П. Кульгавом логічність включає: 1) понятійність, 2) тісну логічну спаяність і сувору логічну послідовність викладу, 3) логічне виділення [4, с. 31].

й немає жодного відкриття без логіки [2, с. 228]. Тобто, якщо дослідження дійсно наукове, то це вже само по собі свідчить про високий рівень його логічності.

Інша річ — логічність викладу; зовнішня форма при цілковитій логічній несуперечності матеріалу, що викладається, може бути абсолютно безпорадною. І тут немає нічого несподіваного: адже описується хід думки мовними засобами, якими не кожен дослідник володіє досконально.

Специфіка наукового дослідження така, що досягнути його — з більшим або меншим ступенем повноти — можна, як правило, лише через письмову фіксацію. Саме у письмовому вигляді результати досліджень, так би мовити, матеріалізуються — стають придатними для передачі в часі і просторі.

Як носій інформації про хід досліджень науковий твір, по суті є сворідним трансформатором, в якому результати творчого мислення переводяться на рівень «зовнішнього мислення». Сам по собі процес «трансформації» досить складний: він вимагає від дослідника, крім здатності логічно, переконливо і цілеспрямовано будувати схему відкриття, дослідження, теорії у своїй свідомості, уміння викласти засобами мови кожен ланку своїх міркувань.

А якщо він не володіє таким умінням — то істини, яких досягло його мислення, впливши на поверхню «зовнішнього мовлення», тобто, відобразившись у тексті, набувають перекрученої форми, що не тільки перешкоджає легкості сприйняття «нового значення», але й може принести велику шкоду самій його суті.

Це відзначив ще Цицерон, який писав, що ніхто не може говорити добре (і писати — *Н. З.*) про те, чого не знає; але навіть той, хто відмінно знає справу, але не вміє складати і опрацьовувати промову, все-таки не може задовільно викласти свої знання [3, с. 88—129].

Це підтверджують приклади з рукописів: «Взаємодія різноманітних засобів створює ієрархію вираження визначеного мовного змісту, тобто систему засобів різних рівнів, об'єднаних спільністю функціонально-семантичного значення».

Думка, закладена в цитованому реченні, безперечно правильна: різноманітні мовні засоби, взаємодіючи, утворюють систему, всі рівні якої об'єднані спільними функціями і значеннями (семантикою), однак форма вираження цієї думки не просто ускладнює її засвоєння, порушення предметно-логічних відносин (омонімічними термінами «засоби» названі різні за змістом поняття) і логічної послідовності, відсутність чітко виражених логічного суб'єкта і логічного предиката призводять до повного руйнування логічної схеми, яку впробив дослідник.

Інший приклад. «Розрахункові дані враховують досить широкий діапазон змін поверхнево-грунтових умов, проте вони характеризують горизонтальні поверхні. Тому слід мати на увазі, що більша частина регіону, внаслідок глибокого розчленування, являє собою нахили в межах на глибину промерзання впливає експозиція нахилів».

Дійсно, «слід мати на увазі» розчленованість рельєфу, але ж зовсім не тому, що розрахункові дані характеризують горизонтальні поверхні, як випливає з наведеного абзацу. Причина пере-
кручення авторської думки очевидна: протиставний зв'язок під-
мінений помилковим причинно-наслідковим. Зробивши зворотню
заміну, легко встановити зв'язки між реченнями, що відповідають
ходу думки.

«Розрахункові дані враховують широкий діапазон змін поверх-
нево-грунтових умов, проте вони характеризують лише горизон-
тальні поверхні. А більша частина регіону, внаслідок глибокого
розчленування, являє собою нахили, експозиція яких суттєво впли-
ває на глибину промерзання».

Іноді причиною складності сприймання наукового тексту є не-
правильне логічне навантаження членів речення.

«Вивчена нами територія суттєво неоднорідна. В її північно-
західній частині високий різко розчленований рельєф займає знач-
ні площі; у південно-західній частині він змінюється низькогір'ям»
через несподіваний стрибок до «нового» — «високий різко розчле-
нований рельєф» — логічний акцент падає на словосполучення, яке
цього акценту не потребує, — «значні площі». Перетворивши остан-
нє на «місток» для переходу до «нового», одержуємо необхідне ло-
гічне навантаження: «Вивчена нами територія суттєво неоднорідна:
в її північно-західній частині площі займає високий різко розчлено-
ваний рельєф; на південному заході він змінюється низькогір'ям».

Наведені приклади (а кількість їх можна було б значно збіль-
шити) свідчать, що форма викладу наукового дослідження, основ-
ною вимогою до якої є логічність, значно впливає на якість самого
наукового твору. Роботу над логічністю можна вважати важливим
чинником цієї якості, першочерговим завданням редактора, який
працює над науковою літературою.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Копнін П. В. Вступне слово до книги: Попович М. В. Логіка і наукове
пізнання. К., «Наукова думка», 1971.
2. Копнін П. В. Філософские идеи Ленина и науки. М., «Наука», 1969.
3. Цицерон М. Три трактата об ораторском искусстве. М., «Наука», 1972.
4. Язык научной литературы. М., «Наука», 1975.

N. V. ZELINSKAYA

STATEMENT LOGICALITY AS A FACTOR OF SCIENTIFIC WORK QUALITY

Summary

There are two forms of logical beginning in a scientific work — the logic of
the results of scientific research which is the subject of description in the work
and the logic of the narrating of these results. The correlation between them is
analysed and concrete methods of achieving accordance between the logic of the
results of scientific research and the logic of their narration in the text are
illustrated with examples from manuscripts.