

*Різванли Н. С.,**викладач кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови, факультету лінгвістики Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

ЗАСОБИ ВИРАЖЕННЯ МОДАЛЬНОСТІ В АНГЛОМОВНОМУ НАУКОВОМУ ДИСКУРСІ

Анотація. У статті розкрито основні функціонально-семантичні характеристики модальності англомовного наукового дискурсу та засоби її вираження. Встановлено, що модальність як мовленнєве явище в сучасній лінгвістиці набуває особливих рис, які варто враховувати, щоб передати все, що є в оригінальному тексті та/або висловлюванні автора. Визначено, що особливістю англомовного наукового дискурсу є цілеспрямованість на доведення автором своєї наукової позиції, власної відповідальності за представлені наукові результати та розкриває авторський погляд на різні явища та об'єкти, що ним досліджуються. Встановлено, що модальність розглядають як функціонально-семантичну категорію, мовленнєву універсальність, що виявляється в загальномовних категоріях. Ця лінгвістична категорія є важливим елементом спілкування, що виражає ставлення мовця до висловлювання. Більше того, вона є невід'ємною частиною будь-якого тексту, що складається з авторського ставлення до дійсності, основоположної ознаки прагматичної складової тексту, однієї з найосновніших особливостей психіки та здатності протиставляти «я – не я» у виразному фреймі. Доведено важливість дослідження динамічності та експресивності англійської наукової мови як відображення ментальності її автора. Доведено, що модальність як специфічна функціонально-семантична категорія англомовного наукового дискурсу характеризує різні види відношення учасників комунікації до теми дискурсу за змістом. Відношення самого змісту до реальності та цілепокладання у спілкуванні, а також різні види суб'єктивної кваліфікації висловлювання. Відомо, що у лінгвістиці розрізняють об'єктивну і суб'єктивну модальність. Де об'єктивна модальність виражає зв'язок повідомлення з дійсністю, тобто реальним чи уявним та є те, що повідомляється, можливим чи бажаним. Суб'єктивна модальність виражає ставлення мовця до змісту висловлювання. Модальність в англійській мові розкривається на чотирьох рівнях різними засобами: на фонетичному рівні (наголос та інтонація), лексичному (модальні слова), лексико-граматичному (модальні дієслова) та граматичному, зокрема синтаксичному (словосполучення і речення). Виявлено наступні залежності застосування модальних конструкцій у англомовному науковому дискурсі. Модальність виявляється як вираження припущення, бажаності, достовірності, наказу, ствердження, об'єктивності (реальності) чи необ'єктивності (нереальності). Як функція модальності у науковому дискурсі реалізується за допомогою слів, словосполучень, намірів, почуттів тощо, зокрема, розглядати, просити, замовляти, допускати, припускати, вважати, відчувати, мати, здаватися. За допомогою дієслів значення модальності розрізняють за впевненістю судження автора, до них належать: can (could), may (might), must, should, would, ought, shall,

will, be able, need, dare. Відповідно до модальних структур відносяться: to be + Infinitive, to have + Infinitive. Семантичним характеристикам мовленнєвої реалізації модальності у науковому дискурсі за допомогою словесних засобів та смислових груп, їх виявленню та основним ознакам як співвідносним поняттям присвячена дана стаття.

Ключові слова: науковий дискурс, семантичні категорії наукового дискурсу, модальність, модальні дієслова, модальні структури.

Постановка проблеми. Парадигма сучасного розвитку мовленнєвої науки все більше спрямовується на дослідження специфічних характеристик такого складного комунікативного процесу як дискурс, і зокрема науковий дискурс. В основному наукові праці присвячені загальному спрямованню щодо класифікації наукового дискурсу за певними ознаками, виявленню його конститутивних параметрів, розкриттю його жанрів, форм та видів мови (каналів комунікації).

Однією з прагматичних характеристик наукового дискурсу є модальність. Саме модальність властива науковому дискурсу як інтегрованому прагматично-когнітивному явищу, що поєднує особливі лінгвістичні та екстралінгвістичні фактори, а також елементи когніції. Існує як об'єктивна (дійсна, подієва, фактуальна), так і суб'єктивна (особистісна) модальність в залежності від форми та учасників самого наукового дискурсу. А отже постає завдання з виявлення та розкриття засобів вираження різних видів та форм модальності у науковому дискурсі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед досліджень специфічних характеристик наукового дискурсу необхідно виділити праці таких вчених: Голик С. В. [1], Ільченко О. М. [2], Маслова Т. Б. [3], Томахів М. В. [4], Фролова І. Є. [5], Ahmad J. [6], Bizzell P. [7], Gee J. P. [8], Hartley J. [9].

Дослідженню категорії модальності як характеристики певного типу сучасного дискурсу присвячені роботи різних вчених, зокрема: Безугла Л. Р. [10], Вороб'єва О. П. [11], Карабан В. І. [12], Козловський В. В. [13], Корунець І. В. [14], Ткачук В. М. [15], Селіванова О. О. [16], Скибицька Н. В. [17], Auwera J. [18], Naan F. [19], Hoyle L. [20], Palmer F. R. [21].

Проте дещо поза фокусом дослідження залишається специфіка засобів вираження модальності саме наукового дискурсу, що реалізує його особливу комунікативну спрямованість.

Мета статті полягає у розкритті засобів вираження модальності як специфічної семантичної властивості, що реалізує особливі комунікативні функції сучасного англомовного наукового дискурсу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Першою дослідницею, що запропонувала дефініцію «науковий дискурс», розкрила його специфічні властивості була Патриція Біззел у 1999 році в роботі «Гібридні академічні дискурси» [7].

Сучасний науковий дискурс розглядається як вид інституційного дискурсу, якому притаманні як загальні (універсальні) так і особистісні (специфічні) характеристики. Останні обумовлені функціями суб'єктів наукової комунікації залежно від змісту, мети та форми наукового спілкування.

Однією з семантично-когнітивних й прагматичних характеристик наукового дискурсу – є модальність. Саме модальність поєднує лінгвістичні, екстралінгвістичні, прагматичні та когнітивні фактори в процесі наукової комунікації за різними формами модусу (канали спілкування).

Завдяки модальності ми можемо висловлювати думки вільно й емоційно, оскільки не можемо передати всю необхідну інформацію, не демонструючи своє ставлення до того, про що йде мова. Отже, модальність відіграє ключову роль у будь-яких комунікаціях будь-якої тематики та стилю.

Визначення модальності у лінгвістиці надається як функціонально-семантична категорія, що виражає різні типи ставлення до дійсності та різні види суб'єктивної кваліфікації того, що повідомляється [22].

Французький лінгвіст Шарль Баллі [23, с. 100] дає власну інтерпретацію модальності. Він пояснює, що «модальність – це особиста форма дієслова, дієслівних словосполучень чи модального прислівника, за допомогою яких мовець висловлює свою точку зору на якість дії чи стану, змінених присудком».

Головною ознакою модальності є ставлення мовця до того, що говориться чи пишеться. Хоча вона може бути виражена різними засобами (граматичними, лексичними, фразеологічними, синтаксичними, інтонаційними, синтаксичними), модальність – це категорія, що притаманна мовленню, і це саме поняття комунікативного процесу.

Дослідження сучасної англійської лінгвісти показує, що категорія модальності прямо не визначається, а розглядається як даність у варіаціях: умовна, вказівна, алетична, деонтична та епістемна [18–21; 24].

Як відомо, традиційне визнання модальності як мовленнєвої категорії складається з двох типів: об'єктивної (дійсна, подієва, фактуальна) та суб'єктивної (особистісна), що пов'язано з двома типами логіко-граматичного зв'язку. Де перший тип – об'єктивна модальність, виражає зв'язок повідомлення з дійсністю (реальною чи уявною) та є те, про що повідомляється (можливим чи бажаним). Другий – суб'єктивна модальність, виражає різні види відношення (ставлення) суб'єктів комунікації до дійсності, а також різні види суб'єктивної кваліфікації до змісту (теми) комунікації.

Вчені стверджують [10–17], що об'єктивна модальність є необхідною речю для будь-яких комунікацій, а суб'єктивна – факультативною. Більше того, ці два визначення найбільше відрізняються, що їх варто раціонально розмежувати. Тому дослідниця Воробйова О. П. підкреслює, що об'єктивна і суб'єктивна модальності є двома сторонами цілого [11, с. 28]. Це означає, що ми не можемо відкидати зміст комунікації від її суб'єкту, а саме розглядати об'єктивну модальність як самостійну категорію і навпаки.

На відміну від об'єктивної модальності, суб'єктивна модальність є факультативною ознакою комунікації. Кон-

текстна основа суб'єктивної модальності створює поняття оцінки в широкому сенсі, включаючи не тільки логічну та інтелектуальну кваліфікацію того, що повідомляється, а й різні види емоційної (або ірраціональної) реакції.

Переважає більшість вчених [10; 15–17] виділяють сегментну модальність, яка за їх визначенням характеризує процес створення комунікації на окремих її етапах. Слід мати на увазі не лише можливість фіксації модальної енергії на її певних етапах, а й вираження присутності суб'єкту комунікації. Таким чином суб'єкт комунікації виступає як коментатор власної комунікації та свого ставлення до неї. Це дозволило визначати модальність як авторську, що тлумачиться даними науковцями, у якості особистої (авторської) позиції і ставлення до комунікації. Зокрема, таке ставлення знаходить своє вираження в текстовій формі комунікації у проявах оформлення заголовків, ключових слів, особистих імен, виносков, реплік тощо. При цьому зазначається, що авторська модальність – це ставлення автора до того, що повідомляється, думки та позиції, які формуються заради повідомлення споживачам такої комунікації.

Вживається також поняття – логічна модальність, яка розуміється як визначена правдивість думок через різноманітність суджень [15; 16].

Дослідники також розрізняють пряму та непряму суб'єктивну модальність. Пряма суб'єктивна модальність вказує на те, що мовець є суб'єктом дуже суб'єктивної модальності, а непряма суб'єктивна модальність з'являється в реченні, де мовець не поєднується з суб'єктом суб'єктивної модальності [15–17].

Коринець І. В. зауважує, що «модальність, будучи екстралінгвістичною категорією, виражає ставлення мовця до дійсності та має загальні засоби реалізації, такі як фонетичні засоби (наголос та інтонація), лексико-граматичні засоби (модальні дієслова), лексичні засоби (модальні слова та інтонація, словосполучення), граматичні засоби, що виражають граматичну модальність [14].

Карабан В. І. підкреслює, що такі англомовні тексти перекладаються лексико-граматичними засобами вираження модальності за допомогою *складних модальних предикатів* із 'must, have to, should, may, might, can, could, will., would, need, ought to, to be to' [12].

Мовознавець Ільченко О. М. робить акцент на епістемічну модальність [2]. Також епістемічну модальність визначає науковець Скибицька Н. В. [17]. Даний тип модальності є компонентом суб'єктивної модальності, що орієнтований на вираження ймовірності, вірності, ступеня повноти та знання мовця про повідомлення. Згідно з її класифікацією, модальність може бути виражена під час перекладу за допомогою модальних дієслів та його еквівалентів (may, might тощо), прикметників (можливо, ймовірно), іменників (feeling, guess тощо) [2; 17].

Епістемічна модальність виражає ступінь ймовірності, включаючи логічну можливість, необхідність, гіпотетичний сенс, переконання та передбачуваність. Епістемічна модальність стосується питань знання або переконань, на основі яких мовці висловлюють свої судження щодо стану справ, подій чи дій [2; 17]. Іншими словами, це стосується ставлення мовця до фактичності ситуацій минулого чи теперішнього часу.

Таким чином, у модалізованій пропозиції щось може або могло, повинно бути, мовець повідомляє про своє суб'єктивне ставлення до пропозиції і таким чином він/вона модифікує ілюктивну силу висловлювання.

Усі способи вираження модальних засобів (модальності) можна поділити на два класи: універсальні та неуніверсальні. Перші характерні для усіх видів виразів, тобто є інтонаційними, другі присутні лише в деяких виразах.

Основним завданням засобів у вираженні модальності – це виявлення форм її вираження. Неуніверсальні засоби вираження модальності використовуються з метою створення умов для будь-яких форм вираження модальності. До цих засобів ми відносимо двоскладову конструкцію з прямим порядком слів, односкладову конструкцію та конструкцію складного речення.

Безперечно, у випадку, вираження модальних засобів (модальності) у науковому дискурсі переважатиме застосування модальних дієслів та модальних конструкцій для досягнення визначеної мети. Проте науковий дискурс складний за типами, формами та каналами комунікації, а отже має свої характерні особливості, що дозволяє використовувати різні співвідношення модальних дієслів та конструкцій.

Проведене нами дослідження з засобів вираження модальності в англомовному науковому дискурсі дозволило виявити наступні залежності.

Опис явищ, законів, наведення даних, представлення результатів досліджень та фактів як процесів за своєю суттю є об'єктивною інформацією – їх характеристикою. Метою даної інформації – є реалізація різних цілей наукової комунікації, для здійснення якої мають широко використовуватися різні модальні дієслова.

Переважають модальні дієслова “can” та “will” для розкриття властивостей, ознак та характеристик цих процесів. Наприклад: ми можемо встановити різні канали розпаду, що, як виявилось, найбільш поширені у порівнянні з внутрішньоатомними (“we can isolate the different decay channels, which are found to be more prevalent relative to intra-atomic”) [25].

Проте гіпотези, обґрунтування принципів та виведення закономірностей мають сформулюватися за допомогою модального дієслова “will”. Наприклад: після фотопоглинання XUV буде тільки вимірюватися збіг іонів і електронів (“will only measuring the ions and the electrons in coincidence after XUV photoabsorption”) [25].

При встановленні цілей й завдань, розкритті функцій та понять або короткого опису явища та дії більш за все використовується модальне дієслово “can”, особливо у таких дефініціях як “can be used, can be operated, can allow, can provide, etc”. Наприклад: він також може бути використаним у якості сировини або палива в ряді галузей промисловості, що включають нафтопереробку, виробництво аміаку, харчову та фармацевтичну продукцію (“it is also used as a feedstock or fuel in a number of industries, including petroleum refining, ammonia production, food and pharmaceutical production”) [26].

Для опису потенційної можливості переважними модальними дієсловами є “can”, “could” (іноді “may”) та “will” в емпіричному сенсі. Так модальна конструкція “be able to” використовується у поєднанні з модальними дієсловами “should, may, will”. Наприклад: перший закон термодинаміки, ще загальновідомий як закон збереження енергії, доводить, що енергію не можна ні створювати, ні знищувати (“the first law of thermodynamics, also known as Law of Conservation of Energy, states that energy can neither be created nor destroyed”) [27].

Використання певного модального дієслова у науковому дискурсі цілком залежить від ступеня ймовірності досягнення

результату – від низького рівня ймовірності до високого чи сто відсоткового рівня.

Коли автор є достатньо впевненим у своєму твердженні, то він використовує модальне дієслово “will”, а у випадку недостатності його обґрунтування, зниження категоричності висловлювання відбувається за допомогою модальних дієслів “could, should”. Наприклад: під час перевірки буде встановлено, чи можна відновити файли з папок резервного копіювання, чи ... Однак у разі планування непередбачених ситуацій слід використати тест для покращення ... (“the review will determine if files can be restored from backup folder or if ... However, in the case of contingency planning, a test should be used to improve...”) [28].

За наявності альтернативи в обранні способів, рішень, підходів, положень або теорій у науковому дискурсі задля визначення способу обрання між різними варіантами застосовуються модальні дієслова “may, could”. Наприклад: своєчасна-ПЛР та далекоглядна-ПЛР можуть бути використані у разі підозри на одноразову, масштабну делецію мтДНК або множинні делеції мтДНК (“Real-time PCR and long-range PCR may be used if a single, large-scale mtDNA deletion or multiple mtDNA deletions are suspected”) [29].

Опис встановлених (очікуваних) чи передбачуваних результатів та наслідків здійснюється завдяки використанню модальних дієслів “can, may”. Так для вираження можливості, що є наслідком певних умов або відсутності перешкод для здійснення події, що визначено певним дієсловом, засобом вираження модальності є дієслово в поєднанні з яким вживається модальне дієслово “can”. Наприклад: також, можна обчислювати електронну щільність і тепловий тиск... (“Furthermore, the electron density and thermal pressure can be calculated...”) [30].

Висновки. Підсумовуючи дослідження необхідно відзначити, що, модальність – це категорія, яка характеризує дієслівний спосіб або відношення до дії. Модальність як функціонально-семантична категорія виражає ставлення мовця до контексту висловлювання та дійсності. Модальність може бути різних типів, але класифікація на суб'єктивну та об'єктивну є більш загальною. Модальність розкривається на чотирьох рівнях різними засобами: на фонетичному рівні (наголос та інтонація), лексичному (модальні слова), лексико-граматичному (модальні дієслова) та граматичному, зокрема синтаксичному (словосполучення і речення).

У англомовному науковому дискурсі виявлено наступні залежності застосування модальних конструкцій. Як вираження припущення, бажаності, достовірності, наказу, ствердження, об'єктивності (реальності) чи необ'єктивності (нереальності). Як функція, що реалізовується за допомогою слів, словосполучень, намірів, почуттів тощо, зокрема, розглядати, просити, замовляти, допускати, припускати, вважати, відчувати, мати, здаватися. Як судження автора, що розрізняються за його впевненістю та виражаються модальними дієсловами.

Література:

1. Голик С. В. Науковий дискурс: основні напрями дослідження. *Сучасні дослідження з іноземної філології*. 2016. Вип. 14. С. 45–49.
2. Льюченко О. М. Етикет англомовного наукового дискурсу : монографія. Київ : Політехніка, 2002. 288 с.
3. Маслова Т. Б. Типологія наукового дискурсу в сучасній мовознавчій парадигм. *Англїстика та американїстика*. Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту, 2012. Вип. 10. С. 39–43.

4. Томахів М. В. Англomовний науковий дискурс: сучасний стан та перспективи подальших досліджень. *Одеський лінгвістичний вісник*. 2015. Вип. 5 (2). С. 154–157.
5. Фролова І. С. Стратегія конфронтації в англomовному дискурсі : монографія. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2009. 344 с.
6. Ahmad J. Stylistic Features of Scientific English: A Study of Scientific Research Articles. *English Language and Literature Studies*. 2012. Vol. 2. № 1. P. 47–55. URL: <https://doi.org/10.5539/ells.v2n1p47> (дата звернення: 15.07.2022).
7. Bizzell P. Hybrid Academic Discourses: What, Why, How. *Composition Studies*. 27, 1999. P. 7–21.
8. Gee J. P. *An Introduction to Discourse Analysis*. 2nd ed. L., N. Y. : Routledge, 2005. 209 p.
9. Hartley J. *Academic Writing and Publishing: A Practical Handbook*. Abingdon : Routledge, 2008.
10. Безугла Л. П. Вербалізація імпліцитних смислів у німецькомовному діалогічному дискурсі. Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2007. 332 с.
11. Воробьева О. П. О коммуникативно-функциональной гомогенности высказываний в монологическом тексте. Высказывание и дискурс в прагмалингвистическом аспекте. К. : КПИИЯ, 1989. С. 22–30.
12. Карабан В. І., Мейс Дж. Переклад з української мови на англійську мову. Вінниця : Нова книга, 2003. 608 с.
13. Козловский В. В. Предложения с конъюнктивом (структура, семантика, прагматика). Монография. Черновцы : Рута, 1997. 281 с.
14. Коринець І. В. Теорія і практика перекладу (аспектний переклад) : підручник. Вінниця : Нова книга, 2001. 448 с.
15. Ткачук В. М. Категорія суб'єктивної модальності : дис. ... кандидата філол. наук: 10.02.15. Донецьк, 2002. 221 с.
16. Селіванова О. О. Когнітивна ономазіологія. К. : Фотоцентр, 2000. 200 с.
17. Скибицька Н. В. Епістемічна модальність в англійській мові (діахронічний аспект). Київ : Логос, 2010. 216 с.
18. Auwera J. van der, Nuyts J. *The Oxford Handbook of Modality and Mood*. Oxford : Oxford University Press, 2016. 667 p.
19. Naan F. *The Interaction of Modality and Negation. A Typological Study*. New York. Language&Literature, 2013. 270 p.
20. Hoyer L. *Adverbs and Modality in English*. London. Language&Literature, 2014. 334 p.
21. Palmer F. R. *Modality and the English Modals*. New York : Routledge, 2014. 220 p.
22. Ахманова О. С. *Словарь лингвистических терминов*. 2-е изд., стер. М. : УРСС: Едиториал УРСС, 2004. 571 с.
23. Балли Ш. *Общая лингвистика и вопросы французского языка*. М. : Издательство иностранной литературы, 1955. 416 с.
24. *The Cambridge Grammar of the English Language*. Huddleston, R. & Pullum, G. K. Cambridge University Press, 2002. 1860 p.
25. Razib Obaid, Hui Xiong, Sven Augustin and others. Intermolecular Coulombic Decay in Endohedral Fullerene at the $4d \rightarrow 4f$ Resonance. *Phys. Rev. Lett.* № 124, 113002, 2020. URL: <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.124.113002> (дата звернення: 15.07.2022).
26. U. S. Department of Energy. Department of Energy Hydrogen Program Plan. DOE/EE-2128, 2020. URL: <https://www.hydrogen.energy.gov/pdfs/hydrogen-program-plan-2020.pdf> (дата звернення: 15.07.2022).
27. John R. Reisel. *Principles of Engineering Thermodynamics*. (Second Edition, SI Edition), 2021. Cengage Learning.
28. Martin J. Wiczorek, Uwe Naujoks, Bob Bartlett. *Business Continuity: IT Risk Management for International Corporations*. Springer, 2021. URL: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-56005-7> (дата звернення: 15.07.2022).
29. Syeda T. Ahmed, Lyndsey Graven and others. Diagnosis and Treatment of Mitochondrial Myopathies. *Neurotherapeutics*. № 15, 2018. P. 943–953. URL: <http://dx.doi.org/10.1007/s13311-018-00674-4> (дата звернення: 15.07.2022).
30. Shelton R. L., Kruk J. W., Murphy E. M. and others. Observations of O VI Emission from the Diffuse Interstellar Medium. *The Astrophysical Journal*. № 560, 2001. P. 730–741. URL: <https://doi.org/10.1086/322478> (дата звернення: 15.07.2022).

Rizvanli N. Means of expressing modality in English scientific discourse

Summary. The article is dedicated to the main functional and semantic characteristics of the modality of The English-language scientific discourse and the means of its expression. It is revealed that modality as a speech phenomenon in modern linguistics acquires special features that should be taken into account in order to convey everything that is in the original text and / or the author's statements. It is determined that the peculiarity of the English-language scientific discourse is the allocation of the author's scientific position, his own responsibility for the presented scientific results and reveals the author's view of various phenomena and objects under study. It appears that modality is considered as a functional and semantic category, speech versatility, manifested in common-language categories. This linguistic category is an important element of communication that expresses the attitude of the speaker to the statement. Moreover, it is an integral part of any text consisting of the author's attitude to reality, the fundamental feature of the pragmatic component of the text, one of the most basic features of the psyche and the ability to contrast the "I am not me" in a clear frame. The importance of studying the dynamism and expressiveness of the English scientific language as a reflection of the mentality of its author has been proved. It is proved that modality as a specific functional and semantic category of English-language scientific discourse characterizes different types of attitude of communication participants to the topic of discourse in content. The attitude of the content itself to reality and goal-setting in communication, as well as various types of subjective qualification of the statement. It is known that linguistics distinguishes between objective and subjective modality. Where objective modality expresses the connection of the message with reality, that is, real or imagined, and is what is reported, possible or desirable. Subjective modality expresses the attitude of the speaker to the content of the statement. Modality in English is revealed at four levels by various means: at the phonetic level (emphasis and intonation), lexical (modal words), lexical-grammatical (modal verbs) and grammatical, in particular syntactic (phrase and sentence). The following dependences on the use of modal structures in the English-language scientific discourse have been identified. Modality is manifested as an expression of assumption, desirability, reliability, order, assertion, objectivity (reality) or bias (unreality). As a function, modality in scientific discourse is realized through words, phrases, intentions, feelings, etc., in particular, to consider, ask, order, allow, assume, believe, feel, have, give up. With the help of verbs, the values of modality are distinguished by the certainty of the author's judgment, these include: can (could), may (might), must, should, would, ought, shall, will, be able, need, dare. According to the modal structures include: to be + Infinitive, to have + Infinitive. Semantic characteristics of the linguistic realization of modality in scientific discourse with the help of verbal means and semantic groups, their detection and the main features as a related concept are devoted to this article.

Key words: scientific discourse, semantic categories of scientific discourse, modality, modal verbs, modal structures.