

СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УСЛОВНЫХ ВЫСКАЗЫВАНИЙ В НАУЧНОМ ТЕКСТЕ

Евстафиади О.В.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Условное высказывание представляет собой семантическую структуру, состоящую из двух частей: условия и следствия. Традиционным термином для условной конструкции, в которой употребляются финитные формы глаголов, служит сложноподчиненное предложение с придаточным условия. Здесь условные отношения передаются эксплицитно в придаточной части, которая вводится союзом *if* и другими союзами и союзными словами: *unless, in case (that), on condition that, assuming that, supposing (that), provided / providing that*. Однако условные отношения могут содержаться и в других языковых формах: в элементарных предложениях (ЭП), осложненных структурами с герундием, причастием, инфинитивом, предложными сочетаниями, в сложносочиненных предложениях, цепочках семантически связанных ЭП и контекстах, объединяющих часть сложного предложения и последующее самостоятельное предложение [1, 2].

Условные высказывания издавна вызывают научный интерес отечественных и зарубежных лингвистов. Условные отношения исследовались с позиций имплицитивной логики, основным понятием которой является «истинность» [3]; изучалась семантика условных высказываний [4], структурные особенности условных конструкций [5]; проводился анализ условных предложений с точки зрения актуального членения [6]; в рамках когнитивного подхода был проведен анализ спектра значений условных высказываний [7, 8].

Несмотря на большое количество работ по условным отношениям, проблема функционирования конструкций с условной семантикой в научном тексте, столь значимом в современном информационном обществе, с одной стороны, и представляющим широкие возможности для употребления условных конструкций, имеющих разный языковой статус, остается недостаточно освещенной.

Основная задача данного исследования заключалась в выявлении семантических особенностей условных высказываний в научном тексте.

Материал исследования представляет собой выборку из 1067 примеров, содержащих языковые средства с условным значением, извлеченную из англоязычных научных текстов.

В результате проведенного исследования были выявлены пять основных семантических типов условных высказываний в научном тексте. При этом особое внимание уделялось следующим параметрам: отношению к миру (реальное, возможное, невозможное), временной отнесенности условия и следствия и семантике предикатам.

Генерализированные или обобщенные условные высказывания [4: 87] содержат математически проверенную информацию, представленную в виде закономерностей, правил или формул, основанную на логическом выводе

или умозаключениях. Условная часть подобных конструкций выражена придаточным предложением, предложной конструкцией, причастным или герундальным оборотом, выражающим фактологическое условие. В главной части предикат стоит в настоящем времени, который выражает повторяемость действия или события при определенных условиях.

Например, *If one atom has a greater tendency to attract electrons toward itself than the other, we say the electron distribution is polarized, and the bond is referred to as a polar covalent bond* [9: 14].

It is convenient to display this map *using the colors of the rainbow from red to blue* [9: 16].

Representing a two-electron covalent bond by a dash (—), the Lewis structures for hydrogen fluoride, fluorine, methane, and carbon tetrafluoride become: H-F [9: 13].

Иногда в главной части употребляется сложный предикат, выраженный модальным глаголом *may* в сочетании со знаменательным глаголом, позволяющий представить типичную условную ситуацию:

If the dependence on temperature as well as on composition is known for a solution, enthalpies and entropies of adsorption may be calculated from the appropriate thermodynamic relationships [82] [10: 91].

If the factor of safety used is too low and the allowable stress is too high, the structure may prove weak in service [11: 26].

Вторым семантическим вариантом условных конструкций является тот, который представлен **высказываниями**, относящими обозначаемую ситуацию к будущему времени, **содержащими реально осуществимые предположения**. При этом предикат в элементарном предложении с усложненной структурой в форме Future Simple можно заменить предикатом в Present Simple, поскольку будущее время в таких высказываниях подчеркивает закономерность действия.

By applying these principles, you will learn to recognize structural patterns that are more stable than others and develop skills in communicating structural information that will be used throughout your study of organic chemistry [9: 232].

Кроме того мы также обратили внимание на условные высказывания, семантической особенностью которых является их относительная фактивность. Такие высказывания В.С. Храковский называет **условными конструкциями со значением логического вывода**, в зависимой части которых информация предстает как аргумент, мотивирующий последующий вывод, сделанный в результате определенных логических операций при опоре на имеющуюся информацию [12].

Условная часть подобных высказываний содержит реальный факт, выраженный в зависимой части сложноподчиненного предложения с придаточным условия предикатом в настоящем времени, в элементарном предложении с усложненной структурой предложными конструкциями и причастными и герундальными оборотами, определяющими ситуацию как вневременную. В следственном компоненте модальный глагол *must* вводит дедуктивную часть.

If the entire body is in equilibrium, any part of it must be in equilibrium. That is, there must be internal forces transmitted across the cut sections (Fig. 1.1b) [11: 6].

Основной функцией подобного рода высказываний является не представление события-условия как возможного или невозможного в объективном мире, не построение гипотез о различных альтернативных ситуациях, а возможность сделать умозаключение на основании информации о положении дел в реальном мире.

Высказывания, содержащие нереальное условие, нетипичны для научного текста, однако они могут встречаться в том случае, когда автор не располагает достоверной информацией о предметной ситуации и выражает собственное отношение к их содержанию. В результате степень вероятности истинного существования связи между явлениями или предметами ослабляется, так как говорящий предлагает свою точку зрения на наличие этой связи, исходя из собственных умозаключений с опорой на перцептивное восприятие ситуации.

It would be necessary to resort to a prior separation of the two elements if one had only their cathodic waves to work with [9: 211].

It would therefore be important to consider the heat capacity of such a sample and to see what contribution, if any, the surface makes to the total vibrational heat capacity [9: 280].

Этот тип, содержащий нереальное условие указывает на то, что действие могло бы произойти при определенных условиях, но это научно не обосновано, является гипотезой и требует проверки на более обширном материале.

В подобных конструкциях субъективная оценка автора выражена предикатом в сослагательном наклонении в главной части сложноподчиненного предложения с придаточным условия и оценочной именной частью сказуемого в элементарном предложении с инфинитивом.

Кроме того, в элементарном предложении с усложненной структурой предикат, выраженный модальными глаголами *should* и *could* в сочетании со знаменательным глаголом, указывает на меньшую вероятность осуществления условия.

According to these equations, both the surface and bulk compositions should approach the same atom-fraction ratios at high temperatures [9: 286].

If every other lattice site on a square face is unique, then a (V2 x V2) R45° surface structure could be formed, as shown in Figure 2.9(b) [9: 254].

В научно-учебном подстиле встречаются **речеактивные условные высказывания**, которые представляют собой учебные (химические, математические, физические) задачи. В них содержится установка «вычислите», выраженная предикатом в повелительном наклонении, образованном от глаголов *to solve*, *to calculate*, *to determine*. В задачах также предлагается известная информация (то, что дано), то есть здесь указываются те условия, которые необходимо соблюдать, чтобы определить неизвестное. Известная информация вводится в придаточной условной части СППУ условными союзами *if* и *assuming that*, а также в элементарном предложении с усложненной структурой с помощью причастного оборота, образованного от глагола *to assume*.

Assuming that a force $P = 2.4$ kips acts as indicated, determine (a) the torque T required to hold the system in equilibrium and (b) the normal stress in the rod AB if its cross-sectional area is 0.8 in [11: 31].

Статистический анализ примеров, содержащих языковые средства с условным значением, показал, что в научном тексте доминируют генерализованные условные конструкции, доля которых по сравнению с другими семантическими типами условных высказываний составляет 70% (табл. 1). Условные конструкции со значением логического вывода встречаются примерно в 4 раза реже по сравнению с генерализованным типом, их частотность составляет 18%. 10% приходятся на высказывания, которые содержат реально осуществимые предположения, и речеактные условные высказывания. Конструкции, содержащие нереальное условие, нетипичны для научного текста, их доля составляет 2% (табл. 1).

Таблица 1. Частотность употребления семантических типов условных конструкций в научном тексте

Семантические типы условных высказываний (УВ)	Частотность (%)
Генерализованные УВ	70%
УВ со значением логического вывода	18%
УВ, содержащие реально осуществимые предположения	5,4%
УВ, содержащие нереальное условие	2%
Речеактные УВ	4,6%
Итого:	100%

Доминирование условных высказываний генерализованного типа в научном тексте связано с канонем научного жанра, для которого характерны обобщенность, логичность изложения, четкость оформления результатов научного исследования в виде выявленных закономерностей, существующих в природе. При этом автор научного текста стремится дать как много больше информации, вызвать чувство заинтересованности у читателя к тому или иному научному тексту, а также заявить о том, что эти факты объективны и проверены.

Список литературы

1. Кострова, О. А. Продолженная синтаксическая форма как промежуточное звено между простым предложением и сверхфразовым единством : автореф. дис. ... докт. филол. наук / О. А. Кострова. – М., 1991. – 32 с.
2. Евстафиади, О. В. Продолженная синтаксическая форма с семантикой условия в английском научном тексте / О. В. Евстафиади // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2010. – № 11 (117). – С. 67-70. – ISSN 1814-6457.
3. Lewis, D. Counterfactuals and comparative possibility / D. Lewis // *Ifs: conditionals, belief, decision, chance, and time: The university of Western Ontario series in philosophy of science*, v. 15. – Holland: D. Reidel Publishing Company, 1981. – P. 57-87. – ISBN 9-027-71184-4.
4. Киселева, Н. Ю. Семантический и прагматический анализ функционирования условных конструкций в современном английском языке : дис. ... канд. филол. наук / Н. Ю. Киселева. – Кемерово, 2005. – 195 с.

5. Кострова, О. А. Средства выражения условных отношений в немецком языке: автореф. ... канд. филол. наук / О. А. Кострова. – Ярославль, 1971. – 18 с.
6. Lowe, I. *Conditional clauses: their information status and discourse function* / I. Lowe // *Language in context: essays for Robert E. Longacre*. – The Summer Institute of Linguistics, Inc., 1992. – P. 339-358. – ISBN 9-780-88312183-2.
7. Sweetser, E. *From etymology to pragmatics. Metaphorical and cultural aspects of semantic structure*. – Cambridge university press, United Kingdom, 1990. – 174 p. – ISBN 0-521-42442-9.
8. Dancygier, B. *Mental Spaces in Grammar: Conditional Constructions* / B. Dancygier, E. Sweetser. – Cambridge University Press. – 2005. – 291 p. – ISBN 9-780-52110324-4.
9. Adamson, A.W. *Physical Chemistry of Surfaces, 6th Edition* / A.W. Adamson and A. P. Gast. – United States: A Wiley-Interscience Publication. – 1997. – 784 p. – ISBN 0-471-14873-3.
10. Somorjai, G. A. *Introduction to Surface Chemistry and Catalysis* / G. A. Somorjai. – New York: John Wiley, 1993. – 667 p. – ISBN 0-471-03192-5.
11. Ugural, A.C. *Mechanics of Materials* / A.C. Ugural. – New York: McGraw-Hill, 1991. – 442 p. – ISBN 0-471-72115-8.
12. Храковский, В. С. Теоретический анализ условных конструкций (семантика, исчисление, типология) / В. С. Храковский // *Типология условных конструкций; отв. ред. В. С. Храковский. Рос. акад. наук. Ин-т лингвист. исслед.* – Спб.: Наука, 1998. – С. 7-96. – ISBN 5-02-028356-8.