

DOI: 10.12731/2077-1770-2018-4-213-223

УДК 811.161.1: 616.21

## СЕМАНТИЧЕСКИЕ ТИПЫ УСЛОВНЫХ И ОТНОСИТЕЛЬНО-РАСПРОСТРАНИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

*Витлинская Л.Г., Макарова Н.Ф., Михайлова Н.Д.*

*Цель.* В статье представлен авторский взгляд на функционирование условных и относительно-распространительных конструкций в медико-биологической литературе. Цель работы – выявить и описать смысловые особенности синтаксических единиц с точки зрения прагматики научного (медицинского) текста.

*Методологической основой исследования* послужили принципы научно-исследовательского подхода к тексту, согласно которым научный текст рассматривается как источник разноуровневой информации с позиции содержания и формы. В связи с этими направлениями в работе использованы следующие методы: целенаправленная выборка, научное описание, статистический анализ – что позволило получить достоверную информацию о семантической значимости условных и относительно-распространительных конструкций в медико-биологической литературе.

*Результаты работы:* синтаксис научного (медицинского) текста отличается широкой употребительностью условных сложно-подчиненных предложений, функциональное назначение которых связано с представлением медицинских знаний в виде законов и закономерностей, чаще основанных на вероятностном представлении явлений и их связей в объективной действительности. Анализ функционирования относительно-распространительных конструкций в медицинском тексте выявил особую активность данных синтаксических моделей в аспекте выражения результата активных динамических процессов. В свою очередь, относительно-распростра-

нительный тип сложных предложений с субъективно-модальным значением малопродуктивен в исследуемых текстах и чаще всего используется для выражения общеклинической оценки.

**Область применения результатов.** Результаты исследования могут быть использованы при изучении синтаксиса научного (медицинского) текста; в педагогической практике, обучении иностранных студентов-медиков языку специальности.

**Ключевые слова:** условные сложноподчиненные предложения; относительно-распространительные конструкции; функциональное назначение синтаксических единиц; семантические типы; медико-биологическая литература, прагматический аспект.

## SEMANTIC TYPES OF CONDITIONAL AND RELATIVELY-DISTRIBUTIVE WORD CONSTRUCTIONS IN THE BIOMEDICAL LITERATURE

*Vitlinskaia L.G., Makarova N.F., Mikhailova N.D.*

**Purpose.** *The article presents the author's view on the functioning of conditional and relatively-distributive word constructions in the biomedical literature. The purpose of the work is to identify and describe the semantic features of syntactic units from the point of view of the pragmatics of the scientific (medical) text.*

**The methodological basis of the study** is the principles of the scientific approach to the text, according to which the scientific text is considered as a source of different information from the position of content and form. In connection with these directions, the following methods were used in the work: purposive sampling, scientific description, statistical analysis - which allowed obtaining reliable information on the semantic significance of conditional and relatively-distributive constructions in the biomedical literature.

**The results of the study** are as follows: the syntax of the scientific (medical) text differs widely in the use of conditional complex sentences, the functional purpose of which is related to the representation of medi-

*cal knowledge in the form of laws and regularities, most often based on the probable representation of phenomena and their connections in objective reality. The analysis of the functioning of relatively-distributive structures in the medical text has revealed the special activity of these syntactic models in the aspect of expressing the result of active dynamic processes. In turn, the relatively-circumstantial type of complex sentences with subjective-modal meaning is unproductive in the studied texts and often used to express a general clinical evaluation.*

**Practical implications.** *The results of the study can be used for further investigations concerning the syntax of the scientific (medical) text, in teaching foreign medical students the language of the specialty.*

**Keywords:** *conditional complex sentences; functional purpose of syntactic units; semantic types; medical biological literature; pragmatic aspect.*

В лингвистической науке накоплен большой опыт в изучении различных аспектов сложного предложения – формального, структурно-семантического, коммуникативного. Вместе с тем в научной литературе все чаще звучат мысли о необходимости общего, «синтетического» подхода к предложению, целью которого должно стать объединение его сторон в рамках единой коммуникативной единицы. С нашей точки зрения, необходимо учитывать и прагматический параметр функционирования предложения – говорящего, слушающего, ситуации обсуждения, так как данный подход перспективен для комплексного изучения сложного предложения в различных функционально-речевых сферах, в частности на материале научной речи. «Вместе с тем большинство существующих учебных пособий в аспекте русского языка как иностранного базируется на традиционных представлениях о формально-грамматическом устройстве и синтаксической структуре СП» [5, с. 69–70]. Сочетание качественно-количественного анализа условных сложноподчиненных предложений (УСП) с учетом прагматических факторов позволяет установить закономерности функционирования данной синтаксической единицы в научной речи, а также выявить некоторые общие особенности смыслового устройства УСП.

Изучение данного вопроса показало, что язык медицинской литературы отличается широкой употребительностью УсСП с союзом «если», высокая частотность которого объясняется целью научного сообщения: точно и последовательно вскрыть внутренние и внешние закономерности, выразить отношения обусловленности.

Результаты анализа свидетельствуют о богатстве и разнообразии семантических разновидностей УсСП и об их избирательном употреблении в конкретных ситуациях. Это проявляется прежде всего в частотности отдельных значений УсСП и их прикрепленности к определенным текстам и функциональным типам научного изложения, что в свою очередь ставит задачу изучения типологии смысловых отношений УсСП и их текстообразующих функций. Известно, что описание смысловых отношений в классификации семантических разновидностей УсСП вызывает большие затруднения ввиду специфических модальных особенностей условной связи, позволяющих передавать различные нюансы человеческой мысли.

Как известно, в медицине условие – это совокупность факторов и обстоятельств, требующих возникновения определенных состояний. Результаты исследования свидетельствуют о богатстве и разнообразии семантических разновидностей УсСП и об их суперактивном употреблении в конкретных ситуациях. Например, среди УсСП, реализующих функцию констатирующих сообщений, выделяются две группы: 1) предложения, содержание которых связано с выражением повторяющейся обусловленной связи двух событий; 2) УсСП, передающие возможный ход событий в объективной действительности, то есть предложений, реализующих альтернативу, так как «возможность в языке немислима без осуществления альтернативы» [1, с. 158]. Ср.: Если произвести правильное наложение швов при ранении языка, то сохраняется его функция [2, с. 226]; Если рассмотреть отдельные хромосомы, то можно увидеть, что каждая хромосома состоит из хроматид, соединенных между собой в области центромеры [10, с. 19]; Если в результате длительной работы развивается утомление мышцы, то величина ее сокращения снижается [9, с. 34]; Если повредить стенку этой вены, связанной к

тому же с фасцией области, пострадавшему угрожает кровотечение и воздушная эмболия [2, с. 129].

Функциональное назначение таких конструкций связано с представлением научных знаний в виде законов и закономерностей, что подчеркивает общенаучный характер отмеченных предложений.

Исследование показало, что в отличие от УсСП неизбежной обусловленности в предложениях потенциального (возможного) условия подчеркиваются специфические для медико-биологических наук закономерности, основанные на вероятностном представлении явлений и их связей в объективной действительности. Несмотря на указанные различия, общей закономерностью двух групп является то, что они употребляются в функции констатирующих сообщений в текстах описательно-объяснительного характера (анатомии, физиологии и др.), что и доказал изученный текстовый материал.

Так, условный союз может вводить предложения со значением обоснования, то есть такие предложения, главная цель которых содержит в себе утверждение или оценку, которые обосновываются содержанием придаточной части. Данные синтаксические единицы выполняют коррективно-прагматические функции, так как выражают значение прогнозирования с интенцией убеждения, побуждения. Следовательно, прагматическая направленность содержания таких предложений обусловлена задачами воздействия на адресата. Эти цели варьируются как доказательства какого-либо положения, обоснованное утверждение, логическое обоснование и др. Среди них наиболее продуктивны предложения типа: Если происходит активация тормозных звездчатых и корзинчатых клеток мозжечка, то возбудимость грушевидных нейронов Пуркинье снижается [4, с. 63]; Если ощущение и восприятие, мышление и память, эмоции и мотивации не идентичны физиологическим мозговым процессам, то они не могут быть всесторонне охарактеризованы понятиями физиологии [7, с. 35].

Таким образом, при описании функционально-семантических особенностей УсСП необходимо учитывать дополнительную информацию, связанную с выходом в экстралингвистическую реаль-

ность, так как это позволяет «выявить некоторые закономерности использования сложного предложения в типичных коммуникативных ситуациях и дать общую семантико-прагматическую характеристику наиболее продуктивных медицинских текстов» [6, с. 210].

Поскольку знание, подтвержденное опытным трудом, обладает наибольшей степенью достоверности, УсСП активно функционируют в роли подтверждающих сообщений в составе сверхфразового единства эмпирического доказательства (в биологии, физиологии, фармакологии). Например: В онтогенезе раньше организуется произвольная память. Если произвольная память формируется постепенно посредством взаимодействия с окружающей средой при непосредственном влиянии функции речи, то на основе произвольной памяти без специальных усилий формируется основная часть жизненного опыта, которая действует в основном в сфере подсознания [7, с. 51].

В УсСП с отношениями логического обоснования условно-гипотетическое значение ослабляется, а придаточная часть приобретает значение аргумента, мотивирующего вывод, значение вывода, умозаключения в главной части подчеркивается участием вводно-модальных единиц: *следовательно, значит*, а также наличием различного рода авторизирующих средств, которые акцентируют характер убежденного мнения: *можно говорить, есть основание считать* и др. Например: Если при раннем сифилисе в процесс вовлекается периферическая нервная система, то характерным *можно считать* поражение шейно-грудных и пояснично-крестцовых корешков [3, с. 207]; Если в клинической картине из триады симптомов, свойственных туберкулезному склерозу, наиболее рано возникают эпилептические припадки, то есть основание считать, что с течением времени они будут учащаться и менять свой характер [3, с. 408].

Рассматриваемые УсСП представлены в различных жанрах медицинской литературы, но наибольшую значимость имеют в учебно-профессиональной литературе, в которой преобладают показатели недеонтологической модальности, что соответствует научной картине мира: чаще всего описываются фрагменты физических состояний, «<...> связи которых с действительностью детермини-

руются <...> знаниями врача об экологии, патогенезе, лечении того или иного заболевания» [1, с. 156].

Анализ медицинской литературы, посвящённый относительно-распространительным конструкциям, показал, что хотя данные предложения и были предметом специального исследования, однако некоторые их аспекты остаются малоизученными. В частности, неоднозначно решается вопрос о месте относительно-распространённых предложений в системе сложного предложения, что проявляется в различии используемых терминов для их наименования: относительно-присоединительные, подчинительно-присоединительные, вмещающе-дополнительные и другие, но, несмотря на это, большинство исследователей отмечали активную роль этих синтаксических построений для научного текста.

Проведённый нами анализ свидетельствует о том, что по характеру смысловых отношений главного и зависимого компонентов относительно-распространительные сложные предложения делятся на два семантических типа: предложения, передающие отношения логической обусловленности, и предложения, выражающие различные модальные отношения.

В относительно-распространительных предложениях логической обусловленности выражаются опосредованные (релятивные) логико-смысловые значения причины и следствия, которые эксплицированы чаще всего семантикой предикатов и семантикой предлогов.

Среди конструкций причинного обоснования значение главного компонента, как правило, формируется лексикой экзистенциальной семантики, характерной для научной речи: *иметься, способствовать, быть, наблюдаться, обнаруживаться, отсутствовать* и другие. Указанные глаголы являются в рассматриваемых конструкциях средством выявления логико-смысловых отношений причины и следствия, в то же время сами эти отношения возможны в силу определённых закономерностей логико-семантического взаимодействия между глаголами и зависимыми компонентами. Обращение к анализу взаимодействия смыслов главного и зависимого компонентов обнаруживает, что оно подчинено закономерно-

стям семантического согласования. В конструкциях с собственно причинной зависимостью следствие представлено как результат активных, динамических процессов, в связи с чем предикативный центр главного компонента формируется лексикой процессуально-го состояния со значением интенсивности процесса: *усиливать(-ся), падать, ослабевать, угнетать(ся)*; лексикой, имеющей значение «нарастание признака»: *уменьшать(ся), увеличивать(ся), возрастать, замедлять(ся)* и другие. Например: 1) При наличии толерантности организм *снижает* степень борьбы с инфектом, что имеет существенное значение [8, с. 129]. 2) Применение первичной или ранней кожной пластики для устранения огнестрельных дефектов челюстно-лицевой области под прикрытием мощной антибактериальной терапии *усиливает, активизирует* заживление ран, что способствует улучшению функциональных результатов [2, с. 225].

Анализ медико-биологической литературы показал, что во втором семантическом типе (предложения, выражающие различные модальные отношения) активны относительные конструкции оценочного обоснования, в которых субъективность оценки подчёркивается: 1) предикатами зависимого компонента, имеющими значение гипотетичности; 2) предложениями отсылочного обоснования, в которых доказательство даётся путём ссылки на кого-либо или что-либо. Ср.: 1) Поскольку фагоцитоз является неспецифическим феноменом механизмы бактерицидной активности вряд ли отличаются от механизмов захвата и переваривания различных других частиц, что необходимо учитывать. [8, с. 137]. 2) Прикладная анатомия, на что указывал Н.И. Пирогов, должна преподаваться не анатомом, а врачом, это объясняется следующим: врач представляет себе возможные изменения анатомии под влиянием болезни и значение анатомической «нормы» для развития той или иной патологии [2, с. 49].

В силу своей специфики конструкции с субъектно-модальным значением малопродуктивны в исследуемых текстах и выполняют, как правило, функцию контактно-устанавливающих средств и наиболее релевантны для определённых типов текстов – клинических дисциплин, где они используются для выражения общеклинической оценки.

### *Список литературы*

1. Аксенова Е.Д., Мирзоева В.М., Мирзоева Е.З. Модальность научного (медицинского) текста (на материале текстов оториноларингологии) // Современные исследования социальных проблем. 2016. №4. 1 (28). С. 154–161.
2. Большаков О.П., Семенов Г.М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. СПб: Питер, 2000. 460 с.
3. Герасимова М.М. Нервные болезни. Тверь-Москва: Триада, 2003. 511 с.
4. Кромин А.А. Начала физиологии: учеб. пособие. Тверь: Триада, 2013. 111 с.
5. Мирзоева В.М., Иванов А.Г., Сайед К., Шматко Т.Ф. Функциональный подход в описании сложного определительного предложения (на материале текстов дисциплины «История медицины») // Ответственные науки. 2016. № 6. Том 1. С. 69–73.
6. Мирзоева В.М., Кузнецова А.А., Мирзоева Е.З. Коммуникативно-прагматическая функция сложных предложений в диалогической структуре текстов медицинской направленности // Вестник Тверского государственного университета. 2017. №1. С. 207–211.
7. Петров Г.А., Зенина О.Ю. Высшие интегративные функции головного мозга: учеб. пособие для самостоятельной подготовки к практическим занятиям. Тверь: УТНС, 2013. 123 с.
8. Покровский В.И., Авербах М.М., Литвинов В.И. Приобретённый иммунитет и инфекционный процесс. М.: Медицина, 1979. 279 с.
9. Физиология человека / Под ред. Г. И. Косицкого. М.: 1986. 544 с.
10. Цитология. Биология размножения: методические указания для самостоятельной работы студентов по биологии. Часть I / Под ред. проф. Г. В. Хомулло. Тверь: Триада, 2004. 38 с.

### *References*

1. Aksenova E.D., Mirzoeva V.M., Mirzoeva E.Z. Modal'nost' nauchnogo (medicinskogo) teksta (na materiale tekstov otorinolaringologii) [The Modality of the Scientific (Medical) Text (Based on the Texts of Otorhi-

- nolaryngology)]. *Sovremennye issledovanija social'nyh problem*. 2016. № 4. 1 (28): 154–161.
2. Bol'shakov O.P., Semenov G.M. *Lekcii po operativnoj hirurgii i klinicheskoi anatomii* [Lectures on Operative Surgery and Clinical Anatomy]. SPb: Piter, 2000. 460 p.
  3. Gerasimova M.M. *Nervnye bolezni* [Nervous Diseases]. Tver'-Moskva: Triada, 2003. 511 p.
  4. Kromin A.A. *Nachala fiziologii: ucheb. Posobie* [Basics of Physiology: Textbook]. Tver': Triada, 2013. 111 p.
  5. Mirzoeva V.M., Ivanov A.G., Sajed K., Shmatko T.F. Funkcional'nyj podhod v opisanii slozhnogo opredelitel'nogo predlozhenija (na materiale tekstov discipliny «Istorija mediciny») [Functional Approach in the Description of the Complex Definitive Sentence (on the Material of the Texts of the Discipline “History of Medicine”)]. *Obshhestvennye nauki*. 2016. № 6. Tom 1: 69–73.
  6. Mirzoeva V.M., Kuznecova A.A., Mirzoeva E.Z. Kommunikativno-pragmaticheskaja funkcija slozhnyh predlozhenij v dialogicheskoj strukture tekstov medicinskoj napravlenosti [Communicatively Pragmatic Function of Complex Sentences in the Dialogical Structure of Medical tTxs]. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2017. №1: 207–211.
  7. Petrov G.A. Zenina O.Ju. *Vysshie integrativnye funkcii golovnogogo mozga: ucheb. posobie dlja samostojatel'noj podgotovki k prakticheskim zanjatijam* [Higher Integrative Functions of the Brain: Textbook for Self-preparation for Practical Exercises]. Tver: UTHC, 2013. 123 p.
  8. Pokrovskij V.I., Averbah M. M., Litvinov V.I. *Priobretjonnyj immunitet i infekcionnyj process* [Acquired Immunity and Infectious Process]. M.: Medicina, 1979. 279 p.
  9. *Fiziologija cheloveka* [Human Physiology] / Pod red. G.I. Kosickogo. M.: 1986. 544 p.
  10. *Citologija. Biologija razmnozhenija: metodicheskie ukazanija dlja samostojatel'noj raboty studentov po biologii. Chast' I* [Cytology. Biology of Reproduction: Methodical Instructions for Independent Work of Students in Biology. Part I] / Pod red. prof. G.V. Homullo. Tver: Triada, 2004. 38 p.

### ДАНИЕ ОБ АВТОРАХ

**Витлинская Людмила Григорьевна**, старший преподаватель кафедры русского языка  
*Тверской государственной медицинской университет  
ул. Советская, 4, г. Тверь, 170100, Российская Федерация  
[ruslang@tvergma.ru](mailto:ruslang@tvergma.ru)*

**Макарова Нина Федоровна**, ассистент кафедры русского языка  
*Тверской государственной медицинской университет  
ул. Советская, 4, г. Тверь, 170100, Российская Федерация  
[ruslang@tvergma.ru](mailto:ruslang@tvergma.ru)*

**Михайлова Наталья Дмитриевна**, доцент кафедры русского языка, кандидат филологических наук, доцент  
*Тверской государственной медицинской университет  
ул. Советская, 4, г. Тверь, 170100, Российская Федерация  
[natpromiha@mail.ru](mailto:natpromiha@mail.ru)*

### DATA ABOUT THE AUTHORS

**Vitlinskaya Ludmila Grigorevna**, Assistant of the Chair of Russian language  
*Tver State Medical University  
4, Sovetskaya Str., Tver, 1701001, Russian Federation  
[ruslang@tvergma.ru](mailto:ruslang@tvergma.ru)*

**Makarova Nina Fiodorovna**, Assistant of the Chair of Russian language  
*Tver State Medical University  
4, Sovetskaya Str., Tver, Kursk Region, 305041, Russian Federation  
[ruslang@tvergma.ru](mailto:ruslang@tvergma.ru)*

**Mikhailova Natalja Dmitrievna**, Senior Lecturer of the Chair of Russian language, Candidat of Philological Sciences, Senior Lecturer  
*Tver State Medical University  
4, Sovetskaya Str., Tver, Kursk Region, 305041, Russian Federation  
[natpromiha@mail.ru](mailto:natpromiha@mail.ru)*