

ЕРЕВАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

А.В. АКОПЯН

ТАКСОНОМИЯ
ЯЗЫКОВЫХ
КОНСТРУКЦИЙ



И, ИЛИ, ЕСЛИ

ЕРЕВАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

А. В. АКОПЯН

**ТАКСОНОМИЯ
ЯЗЫКОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

(И, ИЛИ, ЕСЛИ)

**ЕРЕВАН
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЕГУ
2025**

УДК 81`З

ББК 81

А 406

Печатается по решению

Ученого совета ЕГУ

Рецензенты: д.ф.н., проф. **Грдзелян Р.Р.**
д.ф.н., проф. **Матевосян Л.Б.**
д.ф.н., проф. **Абаджян А.Г.**
д.т.н., проф. **Симонян С.О.**

Акопян А. В.

А 406

Таксономия языковых конструкций (*и, или, если*) /

А. В. Акопян.– Ер.: Изд-во ЕГУ, 2025, 306 с.

Монография посвящена структурно-семантическому анализу сложных языковых конструкций, которым соответствуют конъюнктивные, дизъюнктивные и имплицативные высказывания. При исследовании использованы таксономические подходы системного, кластерного и сопоставительного анализа, а также методы распознавания образов и комбинаторного моделирования. В работе предлагаются принципы новой интерпретации проблемы параллельного семантического и структурного изучения рассматриваемых языковых высказываний.

Эмпирический материал исследования дает возможность использования полученных результатов в научной и педагогической практике.

УДК 81`З

ББК 81

ISBN 978-5-8084-2704-4

<https://doi.org/10.46991/YSUPH/9785808427044>

© Издательство ЕГУ, 2025

© Акопян А. В., 2025

Посвящаю
моей необыкновенно мудрой, любимой и заботливой МАМЕ
яркому и очень красивому ЧЕЛОВЕКУ
великой ПЕВИЦЕ
с удивительно бархатистым и глубоким меццо-сопрано
ФЛОРЕ ИВАНОВНЕ ХОРЕНЯН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
-----------------------	---

I

ЯЗЫКОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ЛОГИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

1. Некоторые логико-математические методы лингвистических исследований	13
2. Функциональная специфика союзов в сложных предложениях	26
3. Специфика функциональной взаимосвязи некоторых сложных предложений	43
4. Референциальные и модальные аспекты сложных предложений	48
5. Значения экстремизации в сложных языковых высказываниях	65

II

ЧАСТИЧНЫЕ ФУНКЦИИ И ЛОГИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ЯЗЫКЕ

1. Не всюду определенные логические функции в языковых высказываниях	72
--	----

2. Попарные взаимосвязи частичных логических функций	82
3. Логические отношения в языковых высказываниях	87

III

КОМБИНАТОРНЫЕ МЕТОДЫ СИНТЕЗА И АНАЛИЗА ЯЗЫКОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

1. Генерирование простых и сложных предложений	103
2. Древовидная структура предложения	110
3. Синтаксические формы в бессоюзных соединениях предложений	122

IV

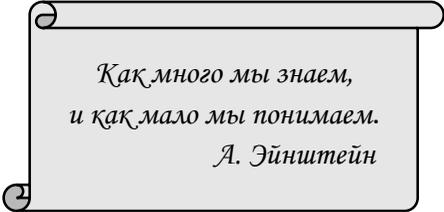
СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЯЗЫКОВЫХ ВЫСКАЗЫВАНИЙ

1. Обобщенная кластеризация сложных соединительных, разделительных и условных предложений	131
2. Группировка сложных синтаксических конструкций ..	153
3. Группировка сложных предложений по бинарным отношениям	166
4. Кластеризация сложных высказываний относительно отрицания	173

V

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЯЗЫКОВЫЕ УРОВНИ И ИХ МОДЕЛИРОВАНИЕ

1. Функциональные языковые уровни и их единицы	201
2. Функциональные кластеры тагматического уровня	207
3. Функциональные кластеры синтагматического уровня	314
4. Функциональные кластеры протасематического уровня	218
5. Функциональные кластеры симпротасематического уровня	226
6. Функциональные кластеры тематического уровня	234
7. Граф-схемное моделирование функциональных уровней	255
SUMMARY	269
ЦУФНФН-У	270
ЛИТЕРАТУРА	271
ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ	296



*Как много мы знаем,
и как мало мы понимаем.
А. Эйнштейн*

ВВЕДЕНИЕ

Естественный язык является чрезвычайно сложной полифункциональной динамической системой, формальные и содержательно-семантические связи элементов которой находятся в иерархически переплетенной взаимосвязи. Современная лингвистика все больше и больше внимания стала уделять внутрисистемным отношениям и связям в самом языке, для выявления которых необходимым промежуточным этапом являются описание, анализ и синтез формально-содержательных взаимосвязей и свойств различных по сложности конструкций и единиц языка. На этом этапе существенную роль начинают играть взаимоотношения языкознания с множеством смежных гуманитарных и естественных наук, поскольку языковые правила и категории находятся в теснейшей связи с логическим мышлением. Бесконечная смысловая полнота наряду с эволютивностью как свойство любого естественного языка обеспечивает потенциальную возможность выражения произвольной информации о реальных и нереальных сведениях и знаниях. Такая полнота достигается неперменным наличием в языке определенных знаковых средств, выражающих соединитель-

ные, разделительные, условные отношения и отношения отрицания, благодаря чему становится возможным передача максимального объема информации минимальными средствами.

Традиционные и актуальные вопросы языкознания углубляются, расширяются и обогащаются применяемыми в других научных дисциплинах идеями, возможностями и методами, которые становятся новыми инструментами самой лингвистики и делают ее более точной. В результате такого взаимодействия в языкознании "задерживаются" и "приживаются", в основном, только те понятия и методы исследований, применение которых может являться рациональным и целесообразным.

Самостоятельность лингвистики как целостной науки является основанием для извлечения из достаточно широкого круга пограничных с ней наук необходимых элементов и прагматических простых и сложных моделей. В рамках лингвистики, которой присущи четкость рассуждений и системная организация мысли, новые определения и понятия, заимствованные из других наук, приобретают свои определенные специфические черты. Интенсивное пополнение, нарастание и накапливание языковых фактов раздвигает границы лингвистических исследований, одновременно создавая очередной беспорядок и путаницу в вопросах их изучения. Разработка новых научно-исследовательских подходов открывает дополнительные возможности преодоления возникающих при этом определенных трудностей.

В последние десятилетия исследования вопросов применения определений и принципов точных наук в языкознании при формально-семантическом анализе грамматических конструкций выявили определенную недостаточность этого аппарата для представления и описания многих языковых

явлений. По этой причине возникает необходимость пересмотра взаимоотношений имеющихся лингвистических и прикладных методов, обогащения и изменения научно-исследовательского подхода с привлечением иных дополнительных логико-математических средств. Для описания и исследования определенной знаковой системы языка возможно применение современных методов информационных технологий, способных выявить особенности внутренней и внешней структуры языковых конструкций, являющихся в свою очередь прерывистыми дискретными сообщениями. Язык, являясь важнейшим орудием человеческого общения, имеет свое уникальное устройство, обладает сформированной структурой и образует установившееся единство различного рода элементов.

Лингвистика и логика четко разграничены по своим объектам и возможностям, однако они сближаются и становятся сопредельными, поскольку анализ высказываний естественного языка является следствием познавательного процесса. В лингвистических исследованиях использование логических понятий обусловлено четким определением и однозначным толкованием последних, но для представления и описания всех тонкостей языковых явлений в дальнейшем обнаружилась определенная недостаточность этого аппарата. Фактически, возникла необходимость последующего изменения и углубления научно-исследовательского подхода с привлечением иных дополнительных логико-математических средств.

Гармоничная целостность языка наряду с обширным кругом разновекторных вопросов его исследования требует применения многостороннего и гибкого аппарата для изучения семантической структуры сложных предложений. Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения, которым

соответствуют конъюнктивные, дизъюнктивные и имплицативные языковые высказывания, являлись и являются богатым материалом для исследований на стыке логики и лингвистики. Им посвящены многие научные работы, однако в них, как правило, отсутствуют комплексные исследования структурных и семантических особенностей, характеристик, взаимосвязей и взаимозаменяемость этих сложных и заслуживающих большого внимания языковых конструкций. Проведение глубокого и детального логико-семантического одновременного изучения свойств конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных языковых высказываний с дальнейшей возможностью их сопоставительного анализа, выявления сходств и различий требует модернизированных подходов и является современной актуальной задачей языкознания. Одним из таких подходов является таксономия языковых конструкций разной сложности по тем или иным выделенным параметрам. Такое упорядочение и систематизация позволит разработать дополнительные точные универсальные методы исследования, открывающие новые возможности при решении лингвистических задач. Основываясь на научной платформе изучения простых и сложных предложений, их структурных описаний и способов представлений, будут проведены группировки, классификации и кластеризации языковых объектов относительно определенных формально-содержательных параметров.

Отметим, что проведенные ранее исследования таких языковых конструкций опирались на логические функции конъюнкции, дизъюнкции, строгой дизъюнкции, импликация, посредством которых невозможно было достаточно полно выявить все разнообразие и глубину семантики как отдельно взятых языковых объектов, так и их взаимных связей. Однако

применение осложненного логического аппарата не входит в противоречие с методами исследования, имеющимися в классической лингвистике, и может еще более приблизить его к описанию и изучению конструкций естественного языка. Предлагается при изучении рассматриваемых лингвистических объектов использовать более сложные логико-математические и дискретные модели, которые до настоящего времени не имели теоретического и практического применения, чем достигается максимальное приближение математики к лингвистике, а не наоборот.

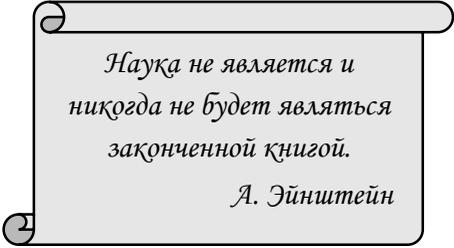
При исследовании конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных конструкций естественного языка предлагается вместо классических функций логики использовать новый научный подход, основанный на их обобщениях, который открывает широкие возможности более адекватного изучения соответствующих сложных предложений и механизмов их сближения. Количество обобщений гораздо больше первоначальных функций, и они обладают присущими только им детализированными характерными свойствами, что является базой для достаточно точного описания и выделения различных отличающихся друг от друга семантических классов и групп сложных предложений.

Таксономия, в частности, открывает возможность логико-системного исследования и определения основных конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных единиц языка, осуществления сопоставительного анализа соединительных и разделительных сложносочиненных и условных сложноподчиненных предложений, проведения формально-содержательной кластеризации рассматриваемых объектов языка по истинностным признакам, по бинарным отношениям и относительно

отрицания, а также сложных синтаксических конструкций по структурным признакам.

С целью проведения дальнейшей новой функциональной тагматической, синтагматической, протасематической, симпротасематической и текстематической уровневой кластеризации будут определены языковые единицы от низшего до высшего уровней: тагмы, синтагмы, простые и сложные сентенции, текстемы, которые могут быть ядерными и приядерными. Создание единой строго иерархической функциональной уровневой системы, охватывающей весь язык, необходимо для раскрытия и объяснения процесса использования определенных фрагментов языка в речевой и мыслительной деятельности человека. При этом, будет конкретизирован алгоритм выделения текстом и макротекстом, а также приведено граф-схемное моделирование полученных функциональных уровней. Графическое представление и описание структурных связей определенных простых и сложных языковых конструкций будет использовано на всех стадиях исследования.

Построение новых логико-лингвистических моделей является теоретической основой для получения ответов на многие открытые до настоящего времени вопросы параллельного семантического и структурного изучения конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных языковых высказываний. Результаты проведенных исследований могут иметь практическое применение при структурном лингвистическом анализе функциональных связей в простых и сложных предложениях, в изучении референциальных вопросов семантики как высказывания, так и текста в целом.



*Наука не является и
никогда не будет являться
законченной книгой.*

А. Эйнштейн

I

ЯЗЫКОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ЛОГИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

1. Некоторые логико-математические методы лингвистических исследований

Осознанные или неосознанные, эмпирические или опосредованные знания об окружающей нас объективной реально существующей и непрерывно изменяющейся действительности, охватывающие результат собственного развития, оформляются языковыми конструкциями, в частности простыми и сложными предложениями. Этими знаниями накапливается огромный объем языковой информации о различных объектах, явлениях, их признаках и взаимосвязях. Такое обширное количество полученной информации практически не поддается непосредственному изучению и требует системного, адекватного лингвистического и логического методов исследования.

С середины прошлого века языкознание находится в тесных взаимоотношениях с системой таких естественных

наук, как логика, математика и кибернетика, методы которых используются при проведении определенных новых лингвистических исследований и в той или иной мере позволяют описывать, анализировать и синтезировать структуру конструкций языка разной функциональной и семантической сложности. Комплексный анализ внутренних и внешних связей языковых конструкций возможно описать посредством структурно-семантического анализа составляющих единиц.

Между лингвистическими и логическими исследованиями существуют признаки и тождества, и различия. Отсюда исходит целесообразность использования в лингвистике логико-математического аппарата со строгим определением границ и характера его применения, на что обращали внимание многие ученые-исследователи [Алексеев, Колшанский 1955; Адмони 1956; Шаумян 1956; Левковская 1957; Реформатский 1957; Мельничук 1957; Стеблин-Каменский 1957; Андреев, Зиндер 1959; Хансен 1959; Топоров 1959; Сюй Го-Чжан 1959; Горнунг 1960; Яглом И., Добрушин, Яглом А. 1960; Применение логики в науке и технике 1961; Горский 1963; Мачавариани 1963; Иорданская 1963; Пичурин 1965; Лосев 1965; Зиндлер 1967; Звегинцев 1968; Адмони 1971; Chomsky 1972; Мельников 1972; Гак 1973; Якобсон 1975; Grice 1975; Березин 1976; Пазухин 1976; Методологические проблемы анализа языка 1976; Джаукян 1978; Холл 1978; Ахманова, Минаева 1979; Ахманова, Полубиченко 1979; Маковский 1980; Куайн 1982; Стросон 1982; Rundle 1983; Чесноков 1984; Александрова 1985; Фрумкина 1985; Петров 1988; Иванов 1988; Левицкий 1990; Кривоносов 1979, 1990; Фрайдхоф 1990; Nuyts 2001; Степанов 1973, 1975, 2002; Кондрашов 2004; Ревзина 2004; Ненашев 2004; Шапир 2005; Гладкий 1966, 2007; Перцов 2009; Немченко

2011; Успенский 2013; Кузнецова 2014; Рацибурская 2015; Алпатов 2003, 2015; Москвин 2015; Кибрик, Кошелев 2015; Колшанский 2018; Галкина-Федорук 2019; Арутюнова 1982, 2022; Кибрик 2023; Мордашова 2023 и др.].

Углубленное, целостное и фундаментальное аналитическое исследование определенных языковых конструкций, имеющих довольно сложную структуру, является лингвистической задачей, которая предполагает нахождение и извлечение общих свойств и внутренних потребностей языка как системы отношений без формально-механического использования логико-математического аппарата ¹. Многие прагматические исследования материала живой речи, в частности, связанные с лингвистическими проблемами референции, привлекали к себе также внимание логиков и подвергались тщательному анализу. "Данные естественных языков и их лингвистическая интерпретация раскрыли логикам многие, оставшиеся ранее незамеченными аспекты референции, и – в свою очередь – логики, обратившись к повседневной речи, ввели в обиход лингвистические способы ее логического анализа" [Арутюнова 1982: 6]. Применение логико-математических методов не может превратить лингвистику в чисто дедуктивную или индуктивную науку, поскольку при лингвистическом исследовании широко используется эмпирический языковой материал. "Поэтому вполне вероятно, что в некотором отношении потребуются в соответствии с лингвистическими задачами изменить и математический аппарат, создать новые модели, найти новое

¹ "Лингвистика весьма тесно связана с рядом других наук, которые то заимствуют у нее ее данные, то предоставляют ей свои. Границы, отделяющие ее от этих наук, не всегда выступают вполне отчетливо" [Соссюр 1999: 14].

аналитическое выражение определенным языковым закономерностям и т.д." [Мачавариани 1963: 91]. Изменение логико-математического аппарата и методов применительно к лингвистике является достаточно сложной задачей, поскольку возникает необходимость описания элементов живого языка довольно-таки отвлеченными терминами и средствами. Соответствующая адаптация возможна только в том случае, если эти элементы будут семантически равноценно охарактеризованы предлагаемым формально-содержательным языком. В противном случае логико-формальные методы не в состоянии полностью отражать всю глубину и многообразие языка ².

Язык есть система знаков и система отношений между ними [Соссюр 1977: 52]. В отличие от статичного значения слова, смысл находится в тесной связи с непрерывно изменяющейся действительностью и характеризуется особой динамичностью. "Науку часто сравнивают с кораблем, который время от времени перестраивается сверху донизу, оставаясь все время на плаву" [Апресян 1966: 280]. Между тем язык выражает всю совокупность знаний, мысли, волю, эмоции. "Поэтому говорить, что "язык является системой", недостаточно. Следует добавить, что это очень сложная система, система систем, и притом – динамическая" [Джаукян 1999: 11]. Внутри системы языка существует определенная взаимосвязь знаков, в которой

² "Применение точных математических методов при изучении языка отнюдь не меняет и не делает излишними все другие методы, которыми пользуются и пользовались языковеды ... Языкознание от связи с математикой не лишается своего статуса науки и своей специфики" [Кондрашов 2004: 173].

каждый из них обусловлен всеми другими, и такие отношения являются объектом изучения структуралистов ³.

При структурно-семантическом исследовании языковых конструкций необходимо использование специального языка – метаязыка ⁴, не усложняющего понимание и разъяснение языка-объекта, а являющегося системой понятий для его описания и изучения. "Характерной и неповторимой особенностью языка является его способность служить средством описания самого себя" [Пазухин 1979: 50]. Схема создания метаязыка подразумевает использование таких аналитических методов познания, в построении которых важно сохранение принципа преемственности и отсутствие замкнутых логических кругов. Применяемые элементы метаязыка опираются на слова языка-объекта, объясняющие смысл соответствующих исследуемых понятий окружающей действительности. Метаязык, являясь одной из подсистем расслоения языка-объекта, отличается от других тем, что этим языком возможно описать свойства и связи элементов определенной сферы подъязыка. Следовательно, используемые при научных исследованиях значение и смысл слова подъязыка, как правило, требуют расширения и дополнительной обработки. "Знание точного значения слов и их различия между собою, хотя бы и самого легкого, есть

³ "Структура языка – это его внутренняя основа, скрытая от непосредственного наблюдения и устанавливаемая методом научного, структурного анализа" [Кондрашов 2004: 125].

⁴ Метаязык лингвистики – "особая семиологическая система, употребляемая тогда, когда надо говорить о языке же, выступающем в качестве языка-объекта. ... понятие метаязыка гораздо шире, чем понятие терминологии, так как метаязык включает в себя лингвистическое словоупотребление в широком смысле этого слова [Ахманова 2004: 3, 5].

необходимое условие всякого истинного мышления ..."
[Белинский // Русские писатели о языке 1955: 143].

В проведенных исследованиях будут использованы, например, такие понятия метаязыка, обобщенный смысл которых передается словами *высказывание, истинный, ложный, отношение, функция*. Смысловую законченность предложений естественного языка возможно формально передавать логическими высказываниями, являющимися интонационно оформленными сообщающими единицами. Понятие *высказывание* будет использовано в широком смысле его значения в качестве грамматически оформленного предложения или единицы, не являющейся им [РГ 1980, Т. II: 8]. "Люди в своей речевой практике имеют дело с высказываниями, а не с предложениями. С предложениями имеют дело лингвисты. Но и в лингвистике объектом описания является на самом деле не предложение, а некий гибрид предложения и высказывания" [Падучева 1985: 3].

Одним из важных факторов референциальной теории семантики является соотнесение высказывания с действительностью. В высказываниях естественного языка значение слов *истинный* и *ложный* выявляется контекстуально, носит конкретный, абсолютный, относительный или гипотетический характер. Смысловая законченность высказывания при определенных существующих или предположительных условиях может быть как истинной, так и ложной.

Слова *истина* или *правда*, заключающие в себе достоверную информацию, взаимосвязаны со словом *ложь*. В художественной литературе эти слова также имеют свое контекстуальное использование.

Друг мой, настоящая правда всегда неправдоподобна, знаете ли вы? Чтобы сделать правду правдоподобнее, нужно непременно подмешать к ней лжи. Люди всегда так и поступали. (Достоевский. Бесы)

Россия, дикая, сумасшедшая страна, где противно здравому смыслу утверждают: Хорошо то, что истинно. (А. Толстой. Несколько слов перед отъездом)

Самый верный признак истины – простота и ясность. Ложь всегда сложна, вычурна и многословна ⁵. (Л. Толстой. Афоризм)

Рефлексивная трактовка слова *ложь* передается в предложении:

Лгущий самому себе и собственную ложь свою слушающий до того доходит, что уж никакой правды ни в себе, ни кругом не различает, а стало быть, входит в неуважение и к себе и к другим. (Достоевский. Братья Карамазовы)

Отметим, что относительно слов *истина* и *ложь* в средневековой философии были приняты изречения, которые гласили, что все истины согласуются друг с другом

Omne verum omni vero consonat

⁵ В феврале 1875 года Л. Толстой по поводу работы над своим романом *Анна Каренина* писал М. Каткову: "В последней главе не могу ничего тронуть. Яркий реализм есть единственное орудие, т.к. ни пафос, ни рассуждения я не могу употреблять. И это одно из мест, на котором стоит весь роман. Если оно ложно, то все ложно".

и истина – пробный камень себя самой и лжи

Verum index sui et falsi.

Слово *отношение*, используемое в естественном языке, является также и словом метаязыка, сближается с логическим понятием *отношение* и встречается, в частности в высказываниях, соответствующих следующим сложным предложениям.

Можно было только по лицам судить о том, что говорилось и какие отношения были между говорящими. (Л. Толстой. Воскресение)

Отношения крестьян к землевладельцу были таковы, что крестьяне находились, говоря учтиво, в полной зависимости, выражаясь же просто, – в рабстве у конторы. (Л. Толстой. Воскресение)

В языке, являющемся сложной универсальной и динамической системой, отдельные элементы внутренней структуры могут быть взаимосвязаны определенными отношениями, которые эффективно описываются понятием *функция*. Контекстуальное использование слова *функция* также встречается в художественной литературе.

Человек мог бы быть гармонической личностью, если б все участки функционировали равномерно, но этого не бывает почти никогда. (Акунин. Азазель)

... вот какую силу представляет собой идея государства! Покуда она не тронута, все функции государства совершаются сами собой! (Салтыков-Щедрин. Мелочи жизни)

Во многих случаях семантика простых и сложных предложений может быть представлена равнозначными им логико-математическими функциями *отрицания, конъюнкции, дизъюнкции, строгой дизъюнкции, импликации, обратной импликации* и др., также являющимся элементами метаязыка. Логические функции могут зависеть от одной, двух или нескольких переменных, где как переменные, так и функции могут принимать ложное или истинное значение. Функциями от одной переменной A являются утвердительная (A), тождественно истинная (I), тождественно ложная (L) и функция отрицания (\bar{A} – не A). Логическими же функциями от двух переменных A и B , являющихся сложными высказываниями, истинность которых определяется из истинности или ложности исходных суждений A и B , являются, в частности, функции

- конъюнкции $A \& B$ – A , и B ,
- импликации $A \rightarrow B$ – *если A , то B* ,
- обратной импликации $A \leftarrow B$ – *если B ,*
- тождества $A \equiv B$ – *тождественно B ,*
- дизъюнкции $A \vee B$ – *или A , или B ,*
- строгой дизъюнкции $A \dot{\vee} B$ – *или A , или B .*

Последняя из этих функций обозначается также $A \vee\vee B$, поскольку в ней в явном виде указывается на несовместимость ситуаций составляющих суждений.

Логические функции издавна привлекали внимание исследователей. О них знали еще древнегреческие стоики (IV-III вв. до н.э.), которым принадлежит приоритет в разработке первой теории импликации и которые предвосхитили основные правила функций конъюнкции и соединительно-разделительной и строгой разделительной дизъюнкции. "Логика должна, по

их мнению, изучать не только суждения, понятия и умозаключения, но и слова и предложения, т.е. грамматику" [Кондаков 1975: 299]. Как ранние (IV-III вв. до н.э.), так и поздние (I-II вв. н.э.) стоики понимали под конъюнкцией сложное предложение, которое образовано с помощью союза *и*, и считали конъюнкцию истинной тогда и только тогда, когда истинны оба ее члена.

В исследованиях по структурному синтаксису рассматриваются такие понятия, как *юнкция* (в частности, конъюнкция и дизъюнкция) и *трансляция* (в частности, импликация) [Теньер 1988]. Опираясь на эти понятия, из исходных простых предложений, являющихся логическими высказываниями, возможно получить более сложные, в которых выражаются различные оттенки мысли в зависимости от контекста. В предложениях, содержащих союзы, юнкции или трансляции маркируются *юнктивами*, являющимися, в частности, соединительными или разделительными союзами или *транслятивами*, являющимися подчинительными союзами и союзными сочетаниями. В бессоюзных сложных предложениях маркер соответствующей связи представлен контекстуально, содержательно, с учетом интонационно-грамматических средств языка.

Функции и отношения, встречающиеся в простых и сложных языковых конструкциях, выступают в тесном логико-формальном переплетении, и их свойства помогают выявить явную или неявную содержательную смысловую нагрузку конструкций различной сложности. Отмеченными выше функциями возможно описать структуру многих языковых конструкций.

Логические функции, являясь высказываниями, в лингвистике могут рассматриваться как формальное и содержательное

средство представления и анализа языковых выражений. Все логические высказывания могут образовываться, в частности функциями конъюнкции, дизъюнкции и отрицания, поскольку они образуют полную систему: через них с помощью операции подстановки (суперпозиции) могут быть выражены все возможные логические связки [Андерсон 2003; Jonsonbaugh 2005].

В языковых конструкциях наряду с функциями и отношениями широко применяются также математические методы, разработанные в теории *распознавания образов*, которые используются в различных фундаментальных теоретических и прикладных исследованиях. В частности, метод *кластерного анализа* является одним из стержневых способов исследования и представляет собой область наиболее древних и сложных научных начинаний. Полученные в этом направлении теоретические результаты имеют широкое практическое применение для последовательной систематизации материала в различных областях науки и техники [Григорьев 1959; Левин 1964; Фу 1977; Ту, Гонсалес 1978; Clustering and Classification 1999; Андреева 2004; Xu, Wunsch 2009; Апресян 2011 и др.].

Так, задачи и методы кластеризации и распознавания актуальны и при изучении естественного языка, когда возникает необходимость детального, всестороннего анализа большого объема исходной языковой информации. При применении методов распознавания в языкознании объектами или образами могут выступать конструкции и единицы разных языковых уровней, в частности, слова, словосочетания, простые и сложные предложения, удовлетворяющие определенным формальным или содержательным свойствам. Последующее исследование предполагает обработку первоначальных

языковых данных и представление их в необходимом формально-содержательном виде. В дескриптивной грамматике языка основные единицы рассматриваются в "единстве формы и грамматического значения", и при классификации этих единиц выделяются два исследовательских подхода: от формы к значению и от значения к форме [РГ 1980, Т. I: 9]. Так, к примеру, в основе иерархической кластеризации сложных предложений лежат грамматические единицы с их собственным формальным устройством и содержательным значением, и здесь прослеживается применение двух вышеназванных традиционных исследовательских подходов [РГ 1980, Т. II: 467 – 615]. Для глубокого и детального изучения таких лингвистических единиц, как соединительные и разделительные сложносочиненные и условные сложноподчиненные предложения, являющиеся, соответственно, конъюнктивными, дизъюнктивными и имплицативными высказываниями, будет использовано два основных логико-математических аппарата – кластеризация и распознавание.

Задачей кластеризации является процесс создания таких кластеров (в составе которых могут быть как группы, так и классы), где элементы из одного и того же кластера по тем или иным параметрам более сходны и близки друг другу, чем из разных. Начальным этапом каждой кластеризации является проведение группировки по формальным признакам, которая только в дальнейшем, обрастая содержательными свойствами, приводит к образованию определенных кластеров. Полученные в результате этого процесса группы характеризуются общностью количественно-формальных, а классы – качественно-содержательных признаков составляющих образов. Для изучения языковых объектов лингвистом аргументированно

выделяется конечное число их характерных свойств и признаков, позволяющих однозначно представлять эти объекты соответствующими образами.

Разработано множество различных алгоритмов построения кластеров, из которых для каждого исследуемого случая выбирается один. Следует особо отметить, что конечный результат представляет собой безошибочную адекватную картину в том случае, если первоначальные свойства объекта были выбраны исследователем достоверно, логично и по всем правилам лингвистической науки. Количество кластеров заранее может быть известно, что в значительной степени облегчает процесс построения, но в тех случаях, когда их число не известно, этот процесс сильно осложняется и требуется разработка дополнительных особых методов. Например, возможно начать кластеризацию с кластеров, содержащих только по одному образу, и далее продолжить этот процесс поэтапным их объединением до получения определенного равновесия.

Задача распознавания основана на функционально-логическом и структурно-геометрическом методах исследования и представляет собой определение принадлежности некоторого образа к одному из уже заранее известных кластеров, которому принадлежит заданный языковой объект определенного уровня. Алгоритм построения системы распознавания может основываться на принципе общности признаков в тех случаях, когда сформированные кластеры характеризуются какими-то общими свойствами, присущими всем его членам. Функционально-логический метод предполагает представление семантики языкового объекта через определенную функциональную связь, что позволяет

объединить в каждом кластере предложения, характеризующиеся одной и той же логической функцией. Распознавание того или иного лингвистического образа требует тщательного, глубокого формально-содержательного анализа и выявления тех свойств и особенностей, которые помогут отнести его к одному или нескольким из уже построенных определенных кластеров, содержащих образы с аналогичными характеристиками. Структурно-геометрический или графический метод исследования заключается в представлении структуры исследуемых объектов в геометрическом виде, в частности, в виде ориентированных или неориентированных графов, а также гиперграфов, которые широко применяются для описания структурных связей в различных областях естественных и гуманитарных наук [Berge 1973; Харари 1973]. Составляющие части этих моделей являются определенными языковыми образами со свойственными им взаимосвязями. В таком алгоритмизированном процессе определения составляющих частей и их взаимосвязей существенным фактором является профессиональное мнение исследователя-лингвиста: только он может дать исчерпывающую информацию, описывающую и характеризующую рассматриваемые языковые единицы.

2. Функциональная специфика союзов в сложных предложениях

Языкознание всегда проявляло большой интерес к квалифицирующей функциональной специфике союзов и их семантике. Неопределенность знаковой природы служебных

Материалом проведенных исследований, представленных в данной монографии, являются союзные и бессоюзные сложносочиненные соединительные и разделительные предложения и сложноподчиненные предложения с условным значением русского языка. Эти предложения имеют как много общих, так и отличных друг от друга свойств, которые описываются соответствующими им логическими функциями. Сравнительный анализ союзов этих предложений показал, что толкование сочинительных союзов являлось значительно более трудной задачей, чем подчинительных. "Тот строй сложного предложения (т.е. подчинение, гипотаксис), в котором местоимения и местоименные наречия переосмыслились в союзы, превратились в союзы, является более новым, имеет в русском языке недавнее по сравнению сочинением, паратаксисом, происхождение и развитие" [Якубинский 1953: 266]. Ограничимся, в основном, рассмотрением сложносочиненных предложений с "базовыми" соединительным союзом *и*, разделительным союзом *или* и сложноподчиненных предложений с условным союзом *если*, а также их бессоюзными аналогами.

Взаимосвязь сложносочиненных и сложноподчиненных предложений наблюдалась еще в древнерусском языке и опиралась на значение союзов *и*, *или*, *если*, оформляющих соединительные, разделительные и подчинительные отношения⁶. Сложные предложения в древнерусском и современном русском языке имеют ряд структурных отличий. В частности,

⁶ *И* – союз общеславянского индоевропейского характера, который, возможно, в частности восходит к греч. *ei* – *если*; *или* заимствован из старославянского языка и образован в результате слияния союза *и* с общеславянской вопросительной частицей *ли*; *если*, вероятно, является заимствованием из польского языка и представляет собой сочетание глагола *есть* и частицы *ли* [Шанский, Иванов, Шанская 1971].

ранее не было резкого отграничения подчинительной связи от сочинительной, поскольку тогда еще не существовала разработанная богатая и дифференцированная система средств подчинения придаточных предложений главному, присущая современному русскому языку. Это связано с более ранним возникновением сочинительной связи, о чем свидетельствуют памятники древнерусской литературы. "Несмотря на наличие нанизывания предложений, материал древнерусских памятников позволяет говорить о вполне сложившейся структуре сложносочиненного предложения с союзом. Эти предложения можно выделить из следующих друг за другом предложений с союзом в начале каждого из них" [Борковский, Кузнецов 1965: 512].

Подчинительная связь в древнерусском языке выражалась как бессоюзными сложными соединениями, так и с помощью союзов, зачастую сочинительных. Ранее распространенный многозначный разделительный союз *или* аналогично соединительному союзу *а* также мог выполнять функцию подчинительного условного союза *если*. Иллюстрацией такой полифункциональности может служить предложение из I Новгородской летописи:

Выдаите ми Онанью посадника; или не выдадите, язъ вамъ не князь. [Георгиева 1968: 150]

В этой же летописи встречается также использование сложных подчинительных конструкций, в которых второе составляющее предложение с помощью типичного сочинительного соединительного союза *и* присоединяется к первому. Как замечаем, в этих предложениях, фактически, формальными конъюнктивными или дизъюнктивными высказываниями заменяются содержательные имплицативные высказывания.

Конъюнктивная специфика союза *И* в сложносочиненных предложениях с соединительным значением. Языковым конструкциям, являющимся сложносочиненными соединительными предложениями с союзом *и*, соответствуют конъюнктивные языковые высказывания *A* и *B*. Эти высказывания в большинстве случаев эквивалентны логической функции $A \& B$, принимающей истинное значение только в том случае, когда *A* и *B* истинны. Союз *и* представляет сочинение в наиболее явном виде, соединяет два или более простых предложения, соположенных линейно, обладает функциональной гибкостью и является потенциальным носителем широкого круга соединительных значений (результативных, следственных, противительных и уступительных). Эти значения преобразуют и семантически обогащают рассматриваемые сложносочиненные предложения.

Взаимоотношение между логической связкой конъюнкция и естественно-языковым союзом *и* может также не являться функциональным: например, союз *и* может применяться при перечислении элементов однородного ряда в простом предложении. Во многих случаях смысл высказывания *A* и *B* отличен от смысла высказывания *B* и *A*, и порядок простых предложений *A* и *B* передает, в частности, отношение временного предшествования. А в тех случаях, когда допустима обратимость частей, т.е. высказывания *A* и *B* и *B* и *A* тождественны по смыслу, части *A* и *B* не зависят друг от друга, и тогда с формальной точки зрения возможно применение логической функции конъюнкции, являющейся коммутативной.

Для конъюнктивных высказываний *A* и *B* справедливы логические законы

- идемпотентности – *A* и *A* равносильно *A*,

- транзитивности – из истинности A и B и B и C следует истинность A и C ,
- ассоциативности – $(A$ и $B)$, и C равнозначно A и $(B$ и $C)$.

Спецификой идемпотентного закона для конъюнктивных высказываний объясняется тот факт, что в сложносочиненных предложениях, как правило, отсутствуют повторяющиеся составляющие части. Однако в разговорной речи зачастую могут также встречаться сложносочиненные предложения с повторяющимися частями.

Я уйду, и я уйду.

В этом предложении, содержащем формальное повторение, вторая часть, как замечаем, приобретает усилительное значение, что можно проверить при помощи трансформации данного конъюнктивного высказывания в имплицативное:

Если я уйду (сейчас), то я уйду (навсегда).

Поскольку сочинительные союзы указывают на относительную автономность соединяемых предложений, сам союз, за исключением неоднородных, при сочинительной связи всегда находится между соединяемыми частями и не входит ни в одну из них. В предложениях с собственно соединительным значением допустима коммутативность частей, которые, как правило, являются равноправными и равнозначными и грамматически не зависят друг от друга. Это прослеживается, например, в конструкциях коммутативных сложносочиненных предложений, и при таком изменении порядка суждений место союза не меняется.

Деревья все в цвету, и соловьи заливаются весенней трелью.

Соловьи заливаются весенней трелью, и деревья все в цвету.

Формальная коммутативность не во всех случаях может совпадать с содержательной коммутативностью.

Все будет хорошо, и жизнь начнем сначала.

Жизнь начнем сначала, и все будет хорошо.

Отметим, что многоместный союз *и ... , и ...*, элементы которого повторяются перед каждой частью сложного высказывания *и А, и В*, соединяет структурно и семантически однотипные части сложного предложения и актуализирует собственно соединительные отношения [РГ 1980, Т. II: 618].

Наконец унялся, и груды углей без пламени ярко горели в темноте ночи, и около них бродили погорелые жители Кистеневки. (Пушкин. Дубровский)

В сложносочиненных предложениях с многочленными цепями самостоятельных предложений и повторяющимся союзом *и* может наблюдаться транзитивная цепь суждений.

Я сегодня бегал по двору, а сестрица Марья Кириловна открыла окошко, и я подбежал, и сестрица не нарочно уронила кольцо, и я спрятал его в дупло, и ... и ... этот рыжий мальчик хотел кольцо украсть. (Пушкин. Дубровский)

В предложениях с несобственно соединительным значением заключена информация об осложненности соединительных отношений, которая передается контекстуально.

Позитивный, негативный и присоединительно-комментирующий характер информации можно проследить в следующих парах предложений.

Два дня дул сильный ветер, и на море поднялся настоящий шторм.

Статья была написана, и редактор сдал ее в ближайший номер.

Старик быстро встал с дивана, и ноги его подкосились.

Он сказал мне правду, и я не поверила ему.

Как она много говорит, и это надоело всем окружающим.

На концерте у него сорвался голос, и это означало полный провал.

Таким предложениям характерна очередность или обусловленность составляющих высказывание суждений, поэтому коммутативность здесь недопустима.

Союзом *и* оформляются также соединительные отношения между составляющими единицами словесных однородных рядов в простых предложениях, что можно проиллюстрировать следующими примерами, в которых наблюдается коммутативность и ассоциативность составляющих единиц.

Синевато-серые глаза ее казались холодными и страстными. (А. Толстой. Гиперболоид инженера Гарина)

И река, и острова, и лодки, и хлеба с колбасой, – ешь досыта – все твое ... (А. Толстой. Гиперболоид инженера Гарина)

На ней было голубое платье, и ленты, и цветы. (А. Толстой. Гиперболоид инженера Гарина)

В следующем предложении составляющие единицы транзитивно связаны, семантически упорядочены и формально неподвижны.

Я получил некоторые сводки, и сопоставил некоторые данные, и неожиданно пришел к удивительному заключению ... (А. Толстой. Гиперболоид инженера Гарина)

В сложносочиненном предложении с многоместным союзом *и ... , и ...* может наблюдаться также цепочка суждений с каузальным значением, где каждая последующая ситуация является результатом предыдущей. Однако такой порядок расположения может существовать и при независимых друг от друга ситуациях.

Дизъюнктивная специфика союза *ИЛИ* в сложносочиненных предложениях с разделительным значением. Языковым конструкциям, являющимся сложносочиненными разделительными предложениями с союзом *или*, соответствует дизъюнктивное или строго дизъюнктивное языковое высказывание. В речи союз *или* предполагает связь между суждениями *A* и *B* в разделительном смысле, и таким языковым разделительным дизъюнктивным высказываниям типа *A или B* может соответствовать одна из двух логических функций дизъюнкции $A \vee B$ или строгой дизъюнкции $A \dot{\vee} B$. Функция дизъюнкции принимает истинное значение тогда и только тогда, когда хотя бы одно из суждений *A* и *B* принимает истинное значение. А функция строгой дизъюнкции принимает истинное значение тогда и только тогда, когда только одно из

составных суждений истинно. Для дизъюнктивного высказывания также справедливы аналогичные логические законы

- идемпотентности – $A \vee A \equiv A$,
- коммутативности – $A \vee B \equiv B \vee A$,
- ассоциативности – $(A \vee B) \vee C \equiv A \vee (B \vee C)$.

Для строго дизъюнктивного высказывания также выполняется коммутативность. Заметим, что в естественном языке не может быть строго дизъюнктивного высказывания типа *или A, или A*, поскольку $A \dot{\vee} B$ является ложным высказыванием.

Если сложносочиненное предложение с разделительным союзом *или* имеет повторяющиеся части, то с логической точки зрения ему может соответствовать дизъюнктивное или строго дизъюнктивное высказывание. Например, при определенном контекстуальном обрамлении предложение

Я уйду, или я уйду

может приобрести более конкретизированную семантику

Я уйду (из-за головной боли), или я уйду (из-за плохого настроения),

которому соответствует дизъюнктивное высказывание $A \vee B$. Это же предложение может иметь значение

Или я уйду (не навсегда), или я уйду (навсегда),

которому соответствует строго дизъюнктивное высказывание $A \dot{\vee} B$.

С логической точки зрения для высказываний A , *или B*, соответствующих сложносочиненным предложениям с разделительным союзом *или*, транзитивность может не выполняться. В предложениях с собственно разделительным значением предполагается одновременная невыполнимость, несовместимость суждений A и B . Эти отношения могут быть как модально неосложненными, так и модально осложненными. Модально

неосложненные отношения наблюдаются, к примеру, в следующих предложениях.

Мы пойдем загорать, или снова пойдет дождь.

Я останусь с детьми на даче, или мы поедем в город.

Я выхожу за тебя замуж, или ты навсегда уходишь.

Модально осложненные, в свою очередь, могут конкретизироваться предположительным и альтернативно-мотивирующим характером передаваемой информации, что прослеживается в следующих предложениях.

Это воспитательница не смогла подчинить себе ситуацию, или дети просто перестали ее слушаться?

На вчерашнем концерте певец сфальшивил, или у меня со слухом что-то случилось.

Ты сама выбрала этот журнал, или тебе его кто-то посоветовал?

Ты пойдешь сегодня на работу, или тебе объявят выговор.

Выключи свет в комнате, или налетит мошкара.

Ты должен выпить лекарство, или болезнь опять поднимет голову.

В предложениях с собственно разделительным значением альтернативно-мотивирующего характера ситуация, описываемая во второй части, является нежелательным результатом неисполнимости ситуации первой части. Дизъюнктивное высказывание, обладающее таким свойством, можно трансформировать следующим образом:

A или (если не A, то B).

Так, предложение

Мы полетим в Париж сегодня же, или наши билеты будут проданы другим

равносильно предложению

Мы полетим в Париж сегодня же, или если мы не полетим в Париж сегодня же, то наши билеты будут проданы другим.

Необходимо подчеркнуть, что трансформацию таких высказываний было бы целесообразнее проводить не с помощью отмеченного выше логического высказывания, а следующего равнозначного

не В, если А.

В результате такой трансформации получается следующее предложение:

Наши билеты не будут проданы другим, если мы полетим в Париж сегодня же.

В предложениях с несобственно или соединительно-разделительным значением выражаются отношения одновременной равнозначности с возможностью выбора одного из двух различных изложений одной и той же определенной ситуации.

На море поднялся сильный ветер, или, точнее, начался настоящий шторм.

Нас пригласили играть в театре, или, вернее, мы сами запросились в их коллектив.

С логической точки зрения таким предложениям соответствует высказывание $B \equiv A$, где союз *или* выступает с уточняющим значением ⁷.

Высказывание *или А, или В*, соответствующее следующим предложениям, содержащим многоместный союз *или ..., или*, в

⁷ "*Или* собственно считается разделительным союзом, но это едва ли выражается формально (не смешивать *или* = более или менее "то есть")" [Щерба 1957: 80].

явном виде указывает на несовместимость составляющих суждений.

Одно из двух: или действительно в каждом человеке больше дурного, чем хорошего, или человек больше восприимчив к дурному, чем к хорошему. (Л. Толстой. Отрочество. Юность)

Одно из двух, – продолжал Хрипач, – или не посещать уроков гимнастики, или... (Сологуб. Мелкий бес)

Или дождик, или снег, или будет, или нет. (Поговорка)

Союзом *или* оформляются также разделительные отношения между составляющими единицами словесных однородных рядов.

Он их выдавал уже лет двадцать пять сряду – или отдаленных родственниц, или падчериц каких-нибудь двоюродных братьев своей жены, или крестниц, даже выдал дочку своего швейцара. (Достоевский. Подросток)

С самых низших классов гимназии, чуть кто-нибудь из товарищей опережал меня или в науках, или в острых ответах, или в физической силе, я тотчас же переставал с ним водиться и говорить. (Достоевский. Подросток)

Для меня музыка, или скорее игра на фортепьяно, была средством прельщать девиц своими чувствами. (Л. Толстой. Юность)

В приведенных предложениях наблюдается и коммутативность, и ассоциативность.

Импликативная специфика союза *ЕСЛИ* в сложноподчиненных предложениях с условным значением. В структуре естественного языка важное место занимают условные конструкции, в частности, сложноподчиненные предложения с условным значением, которым с формальной точки зрения в определенной мере соответствует импликативное высказывание *если A, то B*. Эти конструкции описываются логической функцией следования $A \rightarrow B$, которая принимает ложное значение тогда и только тогда, когда суждение *A* истинно, а *B* ложно. Условные отношения между составляющими ситуациями подразумевают, что значение антецедента служит достаточным основанием для реализации консеквента.

Если ты здоров да поработал до усталости, то хлеб с водой тебе слаще покажется, чем богачу все его приправы, солома для постели мягче всяких пружинных кроватей и кафтан рабочий приятнее на теле всяких бархатных и меховых одежд. (Л. Толстой. Путь жизни)

Это предложение является импликативным высказыванием

если A, то (B₁, B₂ и B₃),

которому соответствует логическая функция

$A \rightarrow (B_1 \& B_2 \& B_3)$.

Возможная выполнимость ситуации главной части сложноподчиненных предложений с условным значением зависит от информации о потенциальной осуществимости ситуации в придаточной части.

Но в чем состоят эти условия, историки эти не говорят нам, или если и говорят, то постоянно противоречат один другому. (Л. Толстой. Война и мир)

Это сложное предложение интересно тем, что в нем совмещаются дизъюнктивное и имплицативное высказывания, и в его первой части в явном виде (*в чем состоят эти условия*) сообщается о наличии потенциального условия во второй части (*если*). Здесь значения имени существительного *условие* и союза *если* имеют тождественное лексическое значение.

Потенциальность или нереальность осуществимости ситуаций зачастую уточняется контекстуально или же включением слова с временным значением в состав одной из частей этих предложений.

Если бы я эту икону, эту Русь не любил, не видал, из-за чего же бы я так сходил с ума все эти годы, из-за чего страдал так непрерывно, так люто? (Бунин. Окаянные дни)

В сложноподчиненных предложениях с условным значением возможны случаи, когда корреляты обладают разными коэффициентами корреляции и помогают более четкому определению рассматриваемых отношений.

Коль скоро в первом акте на сцене висит ружье, тогда в заключительном оно обязано выстрелить. (Из письма Чехова к литератору Лазареву-Грузинскому от 1 ноября 1889 г. В оригинале: Нельзя ставить на сцене заряженное ружье, если никто не имеет в виду выстрелить из него.)

... к тому по уложению велено, ежели кто чужую землю засеет или усадьбу загородит, и на того о неправильном завладении станут бити челом, и про то сыщется допрямю, тогда правому отдавать тую землю и с посеянным хлебом, и городьбою, и строением... (Пушкин. Дубровский)

Известно, что двухместное союзное соединение *если, ... то* может не иметь имплицативной специфики и при этом выражать сопоставительное, сопоставительно-противительное, противительное, присоединительное, изъяснительное значения. Такая многозначность проявляется в следующих двух предложениях, где наблюдается формальная коммутативность сопоставляемых и противопоставляемых ситуаций.

Если патриотизм добро, то христианство, дающее мир, – пустая мечта, и чем скорее искоренить это учение, тем лучше. Если же христианство действительно дает мир и мы действительно хотим мира, то патриотизм есть пережиток варварского времени, который не только не надо возбуждать и воспитывать, как мы это делаем теперь, но который надо искоренять всеми средствами: проповедью, убеждением, презрением, насмешкой. (Л. Толстой. Патриотизм или Мир?)

И если душа моя незадолго перед тем благоговейно обращена была к неземному, то теперь меня радостно обступала жизнь с ее пестрыми картинками. (Гофман. Эликсиры сатаны)

Самый распространенный и наиболее употребительный в разговорной и письменной речи союз *если* не всегда является носителем условного значения и, представляя собой часть вводного предложения, может не обладать имплицативной спецификой.

Он чувствовал, что формально, если можно так выразиться, он был прав перед нею ... (Л. Толстой. Воскресение)

В следующем сложноподчиненном предложении с условным значением первый союз *если* содержит функциональную имплицативную специфику, а второй является частью вводного предложения.

Если уж наш дом такой опасный для гимназистов, то мы его, если хотите, и пускать не будем. (Сологуб. Мелкий бес)

Для имплицативных высказываний также справедливы законы идемпотентности и транзитивности.

Если люди женятся, когда могут не жениться, то они делают то же, что делал бы человек, если бы падал, не споткнувшись. Если споткнулся и упал, то что же делать, а если не споткнулся, то зачем же нарочно падать? Если можешь без греха прожить целомудренно, то лучше не жениться. (Л. Толстой. Путь жизни)

В приведенных предложениях первые два содержат цепочки транзитивно связанных четырех имплицативных высказываний. Последним пятым имплицативным высказыванием в неявном виде подводится итог транзитивной связи.

Аналогичным примером является также интересная с логической точки зрения следующая транзитивная цепь имплицативных высказываний с промежуточным и завершающим выводами, где существенную роль играют антонимичные пары *светло – темно, свет – тьма, чисто – худо*.

Светильник для тела есть око. Итак, если око твое будет чисто, то все тело твое будет светло. Если же око твое будет худо, то все тело будет темно. Итак, если свет, который в тебе, тьма, то какова же тьма? (Л. Толстой. Так что же нам делать?)

Очевидно, что в общем случае для имплицативного высказывания не выполняются как закон коммутативности, так и закон ассоциативности.

3. Специфика функциональной взаимосвязи некоторых сложных предложений

Язык, представляя собой определенную структурную систему, имеет содержательно-логическую внутреннюю организацию и описывает окружающую нас действительность. При этом, для более точного и адекватного отражения действительности могут быть широко использованы функциональные взаимосвязи сложных предложений. Семантически тесное переплетение и сближение сложносочиненных предложений с соединительным союзом *и*, разделительным союзом *или* и условных сложноподчиненных предложений с союзом *если* соотносится со свойствами логических функций отрицания,

конъюнкции, разделительной дизъюнкции и импликации. Эти взаимоотношения можно наблюдать как внутри, так и между рассматриваемыми языковыми конструкциями. Так, например, внутри каждого из соединительных или разделительных сложносочиненных предложений возможно произвести соответствующие трансформации, которые, в целом, не меняют семантики этих предложений. Такая функциональная взаимозаменяемость трактуется, в частности, двумя логическими законами де Моргана [Кондаков 1975: 364].

*Они пожениятся, когда он сделает ей предложение (А)
и она согласится (В).*

Контекстуальное значение данного предложения полностью сохраняется при его замене имплицативным высказыванием с отрицанием.

*Они не пожениятся, если он не сделает ей предложение
(А) или она не согласится (В).*

Здесь отражен первый закон де Моргана, который гласит, что отрицание конъюнкции суждений *A* и *B* равнозначно дизъюнкции отрицаний этих суждений

$$\overline{A \& B} \equiv \overline{A} \vee \overline{B}.$$

Функцию конъюнкции можно представить также через функцию дизъюнкции с использованием отрицания

$$A \& B \equiv \overline{\overline{A} \vee \overline{B}},$$

т.е. высказывания *A* и *B* и *не (не А или не В)* равнозначны. При такой замене коммутативного сложносочиненного предложения с союзом *и* сложносочиненным предложением с союзом *или* описывается разделительная, а не строго разделительная дизъюнкция.

Согласно второму закону де Моргана, отрицание дизъюнкции суждений A и B эквивалентно конъюнкции отрицаний этих суждений

$$\overline{A \vee B} \equiv \bar{A} \& \bar{B}.$$

Я выйду гулять, если не будет дождя или ветер утихнет.

Контекстуальное значение этого предложения сохраняется при его трансформации в имплицативное высказывание с отрицанием.

Я не выйду гулять, если будет дождь и ветер не утихнет.

Функция разделительной дизъюнкции здесь представлена посредством конъюнкции с использованием отрицания

$$A \vee B \equiv \overline{\bar{A} \& \bar{B}},$$

т.е. высказывания A или B и не ($не A$ и $не B$) равнозначны.

Содержательная и логико-формальная функциональная связь соединительного и разделительного союзов *и* и *или* основана на противопоставлении: если союз *или* употребляется, в основном, для представления взаимоисключающих, несовместимых суждений, то *и* вносит, в целом, значение совместимости и сосуществования.

Имплицативное высказывание *если A то B* возможно описать равносильным ему разделительным дизъюнктивным высказыванием с отрицанием *не A, или B*

$$A \rightarrow B \equiv \bar{A} \vee B.$$

Если ты не сваршишь обед, то я останусь голодным.

Этому условному предложению соответствует сложносочиненное разделительное предложение

Ты сваршишь обед, или я останусь голодным.

Сложноподчиненное предложение с условным значением может сближаться со сложносочиненным предложением с соединительным и разделительным значением, и где соответствующее имплицативное высказывание возможно трансформировать в конъюнктивное или дизъюнктивное высказывание без отрицания.

Если дети играют (играли, будут играть) во дворе, то с ними (была, будет) воспитательница.

Дети играют (играли, будут играть) во дворе, и с ними (была, будет) воспитательница.

(Или) Дети играют (играли, будут играть) во дворе, или с ними (была, будет) воспитательница.

Указанная в скобках временная парадигма глаголов свидетельствует о том, что при трансформации может быть сохранен временной план высказываний. Формальная трансформация имплицативного высказывания в дизъюнктивное приводит к образованию сложносочиненного предложения только с несобственно или соединительно-разделительным значением, т.к. в случае с собственно-разделительным значением составляющие суждения *A* и *B* противоречат друг другу и суждение *A* не может являться условием выполнения суждения *B*.

В обусловливающей части следующих трех союзных и бессоюзных сложноподчиненных предложений с условным значением наблюдается тесное переплетение имплицативной и дизъюнктивной функциональных связей.

Если он решает задачи или пишет сочинения, то он всегда получает отличные оценки.

Решает ли задачи, пишет ли сочинения, он всегда получает отличные оценки.

Решает ли задачи или пишет сочинения, он всегда получает отличные оценки.

Отрицание в имплицативном высказывании может быть передано контекстуально, в неявном виде.

Если приду, тогда обрадуешься.

Описанная в придаточной части ситуация *если приду* является неожиданной для слушающего и трансформируется в негативное высказывание *я и не собираюсь приходить*.

Сочинительные соединительные и разделительные и подчинительные условные отношения могут быть выражены также и бессоюзными сочетаниями предложений с двусторонним отношением частей со специфической формальной организацией. Здесь одним из наиболее проблематичных вопросов является определение типа того или иного бессоюзного предложения, для чего можно использовать вспомогательный метод постановки различных союзов между его частями. Однако этот прием не всегда и не во всех случаях является эффективным. К спорным вопросам, касающимся бессоюзных сочетаний предложений, обращались многие исследователи [Пешковский 1956, 2009; Николаева 1969; Борковский 1972; Брызгунова 1977; Ширяев 1984, 1986 и др.].

Отсутствие союза или союзного слова компенсируется вспомогательным средством – интонацией, которая может принимать на себя тождественные функции тех или иных союзов и союзных слов, но не всегда может выражать смысловые отношения между предикативными частями.

Будете друг за дружку держаться – можете ничего не бояться. (Посл.)

Нет друга – ищи, нашел – береги. (Посл.)

В этих пословицах взаимосвязь ситуаций определяется вполне отчетливо, и в них не требуется использование функционального союза.

Бессоюзными соединениями предложений оформляются, кроме условных, соединительные и разделительные отношения. В бессоюзных соединительных сочетаниях, которым соответствуют конъюнктивные высказывания, наблюдается функциональная однородность и независимость двух или более составляющих частей, которые представляются по принципу перечисления и семантически дополняют друг друга. Бессоюзные разделительные сочетания предложений, которым соответствуют дизъюнктивные высказывания, встречаются сравнительно реже. Разделительность не имеет перечислительной функции, и составляющие части предложения функционально зависят друг от друга, поэтому эта зависимость, сближаясь с отношением обусловленности, описывается имплицативным высказыванием.

4. Референциальные и модальные аспекты сложных предложений

Объектом изучения референции является исследование взаимосвязи высказывания и его значимых единиц с событиями и ситуациями, имеющими место в действительности. Учитывая неразрывную связь языка с мышлением и реальностью, при его разностороннем изучении возможны отличающиеся друг от друга концепции: соотнесение языка и с мышлением, и с действительностью, соотнесение языка только с мышлением

или только с действительностью и изучение языка независимо от мышления и действительности. Референция, являющаяся процессом языкового представления предметов и явлений реального мира, издавна привлекает к себе внимание логиков, поскольку она определяет логическое содержание истинности или ложности высказывания, связанного с этим субъектом, и в полном объеме передается в речи. Ее основными задачами являются "... проблемы механизмов и средств актуализации предложения, включенного в речевой акт и превращенного в высказывание" [Падучева 1985: 3].

Бесконечное множество объектов, различных событий, ситуаций, неисчерпаемое многообразие их свойств, взаимосвязанных в реальном мире, выступают и изменяются во времени и пространстве. Темпоральные характеристики, в отличие от пространственных, являются необратимыми, что отражается и в языковых конструкциях, которые исследуются в двух направлениях: язык во времени и пространстве и время и пространство в языке. Исследование языка во времени и пространстве в большинстве своем связано с распространением и развитием его на разных этапах становления в различных территориальных областях. Изучение же пространства и времени в языке касается каждой отдельно взятой составляющей единицы и пространственно-временной взаимосвязи таких единиц внутри языковых конструкций. В высказываниях, оформленных предложениями, пространственно-временные связи передаются как конкретными словами, носящими пространственно-временную смысловую нагрузку, так и глагольными временными формами, а также конструкциями, значения которых становятся ясными при контекстуальном раскрытии пространства и времени. При

взаимодействии лексических и грамматических средств языковые единицы в своем контексте теряют самостоятельность и приобретают новое значение. Такими, в частности, являются рассматриваемые сложные предложения, в которых особую роль приобретают взаимоотношения составляющих частей и их основные модальные характеристики. Семантика взаимодействия входящих в предложение языковых выражений выявляется в контексте смысла предложения в целом.

Модальность соединительных, разделительных сложносочиненных и условных сложноподчиненных предложениях определяется описанием в каждой из составляющих частей либо *реального*, либо *потенциального*, либо *нереального* явления. Языковой текст строится на основе отражения той действительности, с которой он соотносится, и в нем передается субъективное или объективное отношение к этой действительности. Ситуации, представленные в рассматриваемых предложениях, характеризуются обязательным и факультативным признаками: объективной модальностью, т.е. отношением сообщаемого к действительности и субъективной модальностью – отношением говорящего к сообщаемому.

Если соответствие действительности исключено, то описывается нереальное явление.

Завтра я снова стану молодым.

Мы перестанем стареть.

Если соответствие действительности допускается, то описывается потенциальное явление.

Мы вместе поедem отдохнуть на море.

Друзья приедут к нам в гости.

Если соответствие действительности утверждается, то описывается реальное явление.

Мама печет очень вкусные яблочные пироги.

Вся семья по выходным собирается вместе.

Исходя из этого, все возможные взаимосвязи модальных характеристик суждений *A* и *B* сложных предложений делятся на девять возможных случаев:

$(n - n), (n - n), (n - p),$

$(n - n), (n - n), (n - p),$

$(p - n), (p - n), (p - p),$

где *n* – нереальное, *n* – потенциальное и *p* – реальное явление.

Следует особо отметить, что рассматриваемые суждения, описывающие реальное или нереальное явление, могут быть истинными или ложными. Истинность или ложность суждения, описывающего потенциальное явление, носит относительный характер и зависит от пространственно-временного фактора.

а) Суждение принимает либо только истинное, либо только ложное значение (реальное/нереальное явление), т.к. ситуация, описанная в нем, не меняется во времени и пространстве.

Сердца у вас хорошие, только теория вас душит, вот в чем горе! (Вересаев. *Повесть*)

Здесь ситуация *сердца у вас хорошие*, описываемая в первой части этого высказывания, не меняется во времени и пространстве, поэтому суждение всегда принимает истинное значение.

Подумаешь, очень нужна мне твоя удочка! (Носов. *Шурик у бабушки*)

Это суждение принимает ложное значение, поскольку ситуация *очень нужна мне твоя удочка* также не меняется во времени и пространстве, что следует из приведенного ранее контекста:

... мы чуть не подрались с ним на чердаке из-за удочки.

б) Суждение может принимать ложное или истинное значение (потенциальное явление), т.к. ситуация, описанная в нем, зависит от пространственно-временных характеристик.

*На взгляд-то он хорош, Да зелен – ягодки нет зрелой:
Тотчас оскомину набьешь. (Крылов. Лисица и виноград)*

В меняющихся во времени и пространстве динамических ситуациях могут быть особо акцентированы временные параметры их длительности и продолжительности.

Мне, кстати, завтра надо в город поехать. Я, может быть, задержусь. (Носов. Мишкина каша)

Соотнесение с действительностью ситуации в некоторых случаях устанавливается контекстуально, но иногда в самом контексте указывается невозможность установления истинности или ложности суждений высказывания:

Это только для вас будущее ясно, как на ладони; по-моему, жизнь сложнее всяких схем, и никто, относящийся к ней сколько-нибудь добросовестно, не возьмется вам отвечать. (Вересаев. Поветрие)

Истинными суждениями оформляются также высказывания, применяемые в результатах научных исследований, справедливость которых подтверждается доказательствами. Если хотя бы одно из этих высказываний содержит заведомо ложное суждение, то в доказательствах могут иметь место

ошибочные утверждения. Высказывания же, истинность которых пока не доказана, предлагаются в виде различных научных гипотез.

Но наука разве обещала счастье? Я не думаю этого. Она обещала истину, и вопрос в том, можно ли делать счастье из истины? Чтобы довольствоваться ею, без сомнения, нужно много стоицизма, полного отречения от своего я, ясности удовлетворенного ума, который можно встретить только у избранных. А между тем, какой крик отчаяния раздаётся среди страдающего человечества! Как жить без лжи и иллюзии! (Л. Толстой. Неделание)

Сложными предложениями, в частности сложносочиненными, описываются реальные, потенциальные или нереальные взаимосвязи ситуаций. В соединительных и разделительных сложносочиненных предложениях, исходя из функциональной специфики союзов *и* и *или*, в основном не определяется соответствие действительности составляющих простых предложений вне контекста, т.е. в соответствующих им конъюнктивных и дизъюнктивных высказываниях этими союзами не определяются реальность, нереальность или потенциальность составляющих суждений.

Сложносочиненные соединительные предложения часто оформляются одноместным союзом *и*. В случае же использования многоместного союза *и*, *...и*, *...и*, эти предложения описываются *n*-местным высказыванием

$$A_1, \text{ и } A_2, \dots, \text{ и } A_n, \text{ где } n \geq 2,$$

которому соответствует логическая многоместная функция

$$A_1 \& A_2 \& \dots \& A_n.$$

Эта функция принимает истинное значение в том и только в том случае, когда все суждения A_1, A_2, \dots, A_n являются истинными, т.е. если хотя бы одно из составляющих суждений будет ложным, то вся функция примет ложное значение.

С логико-содержательной точки зрения соединительных отношений следует, что в *конъюнктивном* (\wedge) n -местном высказывании выполняется только одно из следующих свойств:

- 1к) если хотя бы одно из составляющих суждений является нереальным, то все высказывание не соответствует действительности и является нереальным;
- 2к) если все суждения являются реальными, то все высказывание соответствует действительности и является реальным;
- 3к) если среди всех суждений нет нереального, и хотя бы одно является потенциальным, то все высказывание может соответствовать или не соответствовать действительности и является потенциальным.

Конъюнктивное истинное высказывание не может одновременно содержать реальное и нереальное суждения, поскольку в этом случае будет иметь место тождественно ложное высказывание. Этим объясняется и то, что в этих предложениях объединены два или несколько явлений, сосуществующих в одном и том же модальном плане. Фактически, модальность конъюнктивного высказывания следует из реальности, нереальности или потенциальности составляющих суждений.

Модальность конъюнктивной связи и реальность суждений, являющихся частями сложносочиненных соединительных предложений, может представляться определенными отношениями. Так, в следующем сложном предложении реальность

проявляется в одновременной связи двух явлений, описанных в составляющих частях:

Сквозь темно- и светло-зеленые листья небрежно раскиданных по лугу осокоров, берез и тополей засверкали огненные, одетые холодом искры, и река-красавица блистательно обнажила серебряную грудь свою, на которую роскошно падали зеленые кудри дерев. (Гоголь. Вечера на хуторе близ Диканьки)

Реальность составляющих частей может быть представлена последовательным временным рядом действий и событий:

Где-где начинал сверкать огонек, и благовонный пар от варившихся галушек разносился по утихавшим улицам. (Гоголь. Вечера на хуторе близ Диканьки)

Последовательным рядом реальных действий возможно передать также причинно-следственные отношения, приближающиеся к значению обусловленности, и в таких предложениях появляется возможность более точного определения модальных характеристик составляющих частей.

Зажмурив глаза, дернул он за стебелек, и цветок остался в его руках. (Гоголь. Вечера на хуторе близ Диканьки)

Реальными суждениями, содержащими уточняющую и поясняющую информацию, может быть представлено соединительное сложное предложение с дополнительным определительным отношением:

Разноголосные речи потопляют друг друга, и ни одно слово не выхватится, не спасется от этого потопа.
(Гоголь. Вечера на хуторе близ Диканьки)

Утверждения в приведенных выше предложениях соответствуют действительности, поскольку все составляющие суждения являются реальными.

Сочинительные союзы, как правило, не информируют о достоверности или недостоверности высказывания, а также реальности, нереальности или потенциальности составляющих суждений. Исследования разных языковых средств выражения конъюнкции показывают, что значение союза *и* выявляется при глубинном логико-содержательном анализе. Отсюда следует, что модальность конъюнктивных высказываний определяется при адекватном определении значения союза в заданном сложносочиненном предложении с соединительным значением.

В конъюнктивных высказываниях возможны все девять взаимосвязей суждений, представленных выше.

(н – н) Завтра я снова стану молодым, и мы перестанем стареть.

(н – н) Завтра я снова стану молодым, и мы вместе поедем отдыхать на море.

(н – р) Завтра я снова стану молодым, и жизнь прекрасна.

(п – н) Мы вместе поедем отдыхать на море, и завтра я снова стану молодым.

(п – п) Мы вместе поедем отдыхать на море, и друзья приедут к нам в гости.

(п – р) Мы вместе поедем отдыхать, и жизнь прекрасна.

(р – н) Вся семья по выходным собирается вместе, и мы перестаем стареть.

$(p - n)$ Мама печет очень вкусные яблочные пироги, и друзья приедут к нам в гости.

$(p - p)$ Мама печет очень вкусные яблочные пироги, и вся семья по выходным собирается вместе.

Нереальность, потенциальность и реальность этих конъюнктивных высказываний определяется приведенными выше свойствами 1к) – 3к). В последнем случае, где оба суждения реальны, конъюнктивное высказывание является истинным, и им описывается сложносочиненное предложение с собственно соединительным значением.

Сложносочиненные разделительные предложения зачастую оформляются одноместным союзом *или*. В случае же использования многоместного союза *или*, *...или*, *...или*, они описываются n -местным высказыванием

$$A_1, \text{ или } A_2, \dots, \text{ или } A_n, \text{ где } n \geq 2,$$

которому соответствует логическая многоместная функция

$$A_1 \vee A_2 \vee \dots \vee A_n.$$

Эта функция принимает ложное значение в том и только в том случае, когда все суждения $A_1, A_2, \dots,$ и A_n являются ложными, т.е. если хотя бы одно из составляющих суждений будет истинным, то вся функция также примет истинное значение.

С логико-содержательной точки зрения разделительных отношений следует, что в *дизъюнктивном* (∂) n -местном высказывании выполняется только одно из следующих свойств:

- 1 ∂) если хотя бы одно из составляющих суждений является реальным, то все высказывание соответствует действительности и является реальным;

2д) если все суждения являются нереальными, то все высказывание не соответствует действительности и является нереальным;

3д) если среди всех суждений нет реального и хотя бы одно является потенциальным, то все высказывание может соответствовать или не соответствовать действительности и является потенциальным.

В следующем предложении суждения обеих частей являются потенциальными, что следует из вопросительной формы всего высказывания, оформленного отношением разделительного сопоставления с союзным соединением *ль ...или*. Здесь сопоставляются не ситуации в целом, а часть сложного предложения с начальным *или* соотносится со словом *правда* с частицей *ль* из предыдущей части:

За прямое слово – простите, – говорю, – но хочется мне знать: правду ль вы сказали про себя, или так подразнить хотелось вам меня? (Горький. Исповедь)

В дизъюнктивных высказываниях также возможны все девять взаимосвязей суждений.

(н – н) Время остановилось, или я снова стала молодой.

(н – п) Я снова стану молодой, или ты перестанешь со мной разговаривать.

(н – р) Я снова стала молодой, или жизнь как всегда прекрасна.

(п – н) Ты перестанешь со мной разговаривать, или я снова стану молодой.

(п – п) Ты перестанешь со мной разговаривать, или мы, возможно, помиримся.

(п – р) Вы прислушаетесь ко мне, или я ошибся в вас.

$(p - n)$ Мне скучно, или время остановилось.

$(p - n)$ Я ошибся в вас, или вы прислушаетесь ко мне.

$(p - p)$ Они пришли к нам сами, или мама пригласила их.

Нереальность, потенциальность и реальность этих конъюнктивных высказываний определяется приведенными выше свойствами 1д) – 3д).

Сложносочиненное строго разделительное предложение также может быть оформлено как одноместным союзом *или*, так и многоместным *или*, *...или*, *...или*. В таких случаях оно описывается n -местным высказыванием

или A_1 , *или* A_2 , ..., *или* A_n , где $n \geq 2$,

которому соответствует логическая n -местная строго разделительная дизъюнктивная функция, зависящая от переменных A_1, A_2, \dots, A_n и принимающая истинное значение только в том случае, когда только одно из этих суждений является истинным.

С логико-содержательной точки зрения строго разделительных отношений следует, что в *строго дизъюнктивном* ($сд$) n -местном высказывании выполняется только одно из следующих свойств:

1сд) если одно из составляющих суждений является реальным, а другое – нереальным, то все высказывание соответствует действительности и является реальным;

2сд) если оба суждения являются либо реальными, либо нереальными, то все высказывание не соответствует действительности и является нереальным;

3сд) если хотя бы одно из суждений является потенциальным, то все высказывание может соответствовать

или не соответствовать действительности и является потенциальным.

Следующее предложение описывает строго разделительные отношения, где одно из представленных суждений может быть реальным, а другое – потенциальным, поэтому все высказывание может соответствовать действительности.

Григорий Михайлыч, – начал он наконец, – или я совершенно ошибся в вас, или вы в состоянии выслушать правду, от кого бы она ни шла и под какой бы невзрачной оболочкой она ни явилась. (Тургенев. Дым)

Здесь сложное разделительное предложение начинается многоместным союзом *или*, ... *или*, благодаря чему поясняется и раскрывается смысл ситуации *в состоянии выслушать правду*.

Строго разделительные отношения могут быть представлены многоместным союзом с контекстуальным продолжением ряда.

Актер вдруг в тексте ошибается, или занавес не вовремя закроют, или ... (Булгаков. Театральный роман)

Или они все на коленях, обнимая ноги мои, будут вымаливать моей дружбы, или ... или я дам Зверкову пощечину! (Достоевский. Записки из подполья)

Фактически, в сложных предложениях строго разделительное перечисление может соответствовать действительности при реальности только одного из суждений и нереальности остальных.

Модальность сложноподчиненных предложений с условным значением по сравнению с модальностью сложносочиненных имеет более широкий и разноплановый характер [Ильенко 1961; Гулыга 1971; Бабалова 1974; Бабайцева, Максимов 1981; Мельникова 1982; Брутян 1992; Гвоздев 2022 и др.].

В имплицативном (*i*) высказывании *если A, то B* с логической точки зрения следует, что выполняется только одно из следующих свойств:

- 1*i*) если суждение *A* реально и *B* нереально, то все высказывание не соответствует действительности и является нереальным;
- 2*i*) если суждение *A* потенциально и *B* нереально/потенциально или *A* реально и *B* потенциально, то все высказывание может соответствовать или не соответствовать действительности и является потенциальным;
- 3*i*) если суждение *A* нереально или оба суждения *A* и *B* реальны, а также *A* потенциально и *B* реально, то все высказывание соответствует действительности и является реальным.

Согласно приведенным трем свойствам, все имплицативное высказывание является реальным при нереальности антецедента или же реальности консеквента, нереальным только в случае 1*i*), а в остальных – потенциальным.

Соответствие действительности следующих высказываний определяется нереальностью и потенциальностью составляющих суждений.

Если бы я была водяницей, я бы заманула тебя в омут и мертвого стала бы ласкать. (Есенин. Яр)

*А коли помру, если хватит доброй совести, поставь
мне крест на могилу. (Есенин. Яр)*

Соответствие действительности следующего сложного высказывания определяется реальностью консеквента *Я, может быть, и не сказал*, контекстуально подтверждаемого заключающими строками четверостишия.

*Если б я не был обижен,
Я, может быть, и не сказал,
Но теперь я отчетливо вижу,
Что он плюнул мне прямо в глаза. (Есенин. Страна
негодяев)*

Отметим, что в некоторых случаях соответствие действительности имплицативного высказывания ставится под сомнение, и это может быть передано вопросительными или контекстуально-вопросительными сложными предложениями с условным значением.

*Если улитка в своей раковине занимается личным
самосовершенствованием и ковыряется в
нравственном законе, то вы это называете
прогрессом? (Чехов. Моя жизнь)*

*Зачем же извозчик, если есть автомобиль? А если
шофер умрет от разрыва сердца за рулем, а
автомобиль возьмет да и въедет в окно, тогда что
прикажете делать? (Булгаков. Театральный роман)*

В имплицативных высказываниях, соответствующих сложноподчиненным предложениям с условными отношениями индикативного типа, предопределяющее суждение *А* может

быть, в основном, нереальным или потенциальным. Импликативным высказываниям с нереальным суждением A соответствуют сложные предложения со значением нереальной обусловленности, а с потенциальным – со значением потенциальной обусловленности. В тех случаях, когда в высказывании суждение A является реальным, предложения, соответствующие таким высказываниям, отдаляются от условно-следственных, сильно приближаясь к причинно-следственным. Фактически, в сложноподчиненных предложениях с условными отношениями возможны только шесть следующих взаимосвязей суждений:

$(n - n)$ *Если время остановится, то я снова стану молодой.*

$(n - n)$ *Если я снова стану молодой, то ты перестанешь со мной разговаривать.*

$(n - p)$ *Если я снова стану молодой, то жизнь прекрасна.*

$(p - n)$ *Если ты перестанешь со мной разговаривать, то время остановится.*

$(p - n)$ *Если ты перестанешь со мной разговаривать, то мы, возможно, помиримся.*

$(p - p)$ *Если вы прислушаетесь к нему, то я ошибся в вас.*

Реальность, нереальность или потенциальность суждений A и B зависит также от временного плана: либо A предшествует B , либо B предшествует A , либо A и B происходят одновременно, либо невозможно установить временную последовательность A и B . В импликативных высказываниях неиндикативного типа соответствие действительности может быть уточнено посредством пространственных и временных характеристик. Временной план консеквента определяется контекстуально и может не совпадать с временным планом

антецедента. Если антецедент представлен в прошедшем или настоящем временах, то высказывание не соответствует действительности. Если же антецедент представлен в будущем времени, то он может быть только потенциальным, и такое высказывание сближается по смыслу с высказыванием индикативного типа. Условные сложные предложения неиндикативного типа могут быть и такими, в которых соответствие действительности невозможно установить однозначно, поскольку в зависимости от временного плана обуславливающая и обусловленная части могут быть реальными, нереальными или потенциальными. Зачастую реальность главной части подчеркивается или ставится под сомнение некоторыми коррелятами: *поистине, без сомнения, очевидно, по-видимому, видимо, должно быть, наверное* и др.

Если б я был отец и была б у меня своя дочь, я бы, кажется, дочь больше, чем сыновей, любил, право.
(Достоевский. *Записки из подполья*)

Таким образом, соответствие действительности рассматриваемых сложных высказываний определяется реальностью, нереальностью или потенциальностью суждений, которые в свою очередь прямо или косвенно зависят от пространственно-временных характеристик.

Для сложных высказываний имеет место также и обратная зависимость: если из контекста известна действительность всего высказывания, то в некоторых случаях возможно определить реальность, нереальность или потенциальность составляющих суждений. Во многих случаях истинность высказываний может быть контекстуально предопределена.

Рассказы о чудесах не могут подтвердить истину. Если бы, не то что рассказы, но на моих глазах человек воскрес из гроба и улетел на небо и оттуда уверял бы меня, что $2 \times 2 = 5$, я все-таки не поверил бы ему. (Л. Толстой. Путь жизни)

5. Значения экстремизации в сложных языковых высказываниях

Во многих рассматриваемых сложных языковых высказываниях, соответствующих соединительным и разделительным сложносочиненным и условным сложноподчиненным предложениям, наблюдается явное или скрытое в определенном смысле значение *минимизации* или *максимизации* качественных и количественных характеристик некоторых предметов и явлений.

Понятия минимум – максимум носят относительный характер, а предельно достижимое количество, крайний предел чего-либо описывается понятием экстремум⁸, который носит абсолютный характер. Исходя из этого, для определения оценочной семантики меры различных характерных признаков, выявления и исследования взаимосвязей и взаимоотношений единиц рассматриваемых языковых конструкций считаем более целесообразным наряду с терминами *минимизация* и *максимизация* использование термина *экстремизация*.

⁸ Экстремум (лат. *extremum* – край, конец) в логике означает наибольшие и наименьшие значения величин [Кондаков 1975: 681].

В следующих двух примерах, содержащих соответственно конъюнктивные и дизъюнктивные связи, наблюдаются прямо или косвенно выраженные значения экстремума – минимизации или максимизации референциального признака сообщаемого.

*Ради бога, научите меня,
Научите меня, и я что угодно сделаю,
Сделаю что угодно, чтоб звенеть в человечесем саду!*
(Есенин. Пугачев)

– Я требую, чтобы вы немедленно принесли мне извинение, или...

*– Что или? – как-то по-заячьи жалобно закричал
Покорни.*

– Или вы дадите мне завтра же удовлетворение с оружием в руках! (Куприн. Юнкера)

В этих примерах смысл всего высказывания в определенной степени доводится до минимального или максимального значения суждениями, что является существенным и дополнительным фактором в вопросах референции.

Экстремизацию в более явном виде возможно передать сложноподчиненными предложениями со значением обусловленности, в частности предложениями с уступительным значением.

Уступительные конструкции характеризуются наличием модальной рамки в значениях уступительных слов и неотъемлемым фактором отношения говорящего к действительности.

*Но и все же, тебя презирая,
Я смущенно откроюсь навек:*

*Если б не было ада и рая,
Их бы выдумал сам человек.* (Есенин)

В приведенном примере, содержащем имплицативную связь, экстремальное значение выражения *все же, тебя презирая* в более явном виде возможно передать при помощи уступительного союза *хоть*: *хоть я тебя и презираю, все же...*

Следующие предложения одновременно содержат и минимизацию, и максимизацию, что выражается как контекстуально, так и словами конкретного значения.

Пусть уж будет и некрасивое лицо, – думал я, – но зато пусть будет оно благородное, выразительное и, главное, чрезвычайно умное. (Достоевский. *Записки из подполья*)

Если можно признать, что что бы то ни было важнее чувства человеколюбия, хоть на один час и хоть в каком-нибудь одном, исключительном случае, то нет преступления, которое нельзя бы было совершать над людьми, не считая себя виноватым. (Л. Толстой. *Воскресение*)

Экстремизация в данном случае представлена конкретизатором *но зато* и словами *главное, чрезвычайно* в первом предложении, и фразой *в исключительном случае* во втором.

В естественном языке значения экстремизации возможно передать, к примеру, антонимичными парами *наибольшее – наименьшее, самая большая – самая маленькая величина* или *высшая – низшая степень*.

В некоторых случаях можно встретить оформление экстремизации сочетанием сравнительной степени прилагательного с частицами *пусть, пускай*:

*пусть (пускай) лучше – пусть (пускай) хуже;
пусть (пускай) больше – пусть (пускай) меньше;
пускай еще (более) сильнее – пускай еще (менее) слабее.*

Границы максимума и минимума могут быть размытыми, поэтому без дополнительного контекстуального подтверждения определить их затруднительно:

*Пускай лучше я пострадаю, да не они. (Л. Толстой.
Воскресение)*

*Но все-таки, если я не лечусь, так это со злости.
Печенка болит, так вот пускай же ее еще крепче
болит! (Достоевский. Записки из подполья)*

Значениями минимизации и максимизации передаются, как было отмечено, количественно-качественные характеристики предметов и явлений и их взаимосвязи, однако, при этом они могут принимать промежуточное или среднее значение между экстремальными по следующему принципу: минимум – среднее – максимум. В частности, среднее значение может принять слово *наполовину*:

*Не зная, какие расходы будут предстоять ему при его
поездке в Сибирь, он не решился еще лишиться этого
дохода, хотя наполовину убавил его. (Л. Толстой.
Воскресение)*

Одна и та же ситуация, описанная в придаточной части сложного предложения, может иметь как максимальное, так и минимальное значение, например, придаточные части сле-

дующих двух сложных предложений с уступительным значением описываются одним и тем же высказыванием *их было четверо*:

Хотя их было четверо, они победили всех.

Я победил их, хотя их было четверо.

В первом предложении эта часть имеет значение минимизации, а во втором – максимизации, что определяется контекстом всего высказывания с доминирующей ролью ситуации, описанной в главной части.

Значение экстремизации может быть передано и бессюзными соединениями предложений с уступительным значением. К примеру, пословица

Саней нет, впрямчи нечего, ехать некуда, да поедем

имеет семантику союзного сложного предложения

Хоть и (Даже если) саней нет, хоть (даже если) и впрямчи нечего, хоть и (даже если) ехать некуда, да (то) поедем.

Значения экстремизации могут наблюдаться также и в простых предложениях. В частности, они могут зависеть от семантики уступительного союза *хоть, хотя*. "В частности, очевидно, что и *хоть*, и *хотя* в сочетании с существительными конкретного значения имеют семантику минимизации, однако они не противопоставлены друг другу "прямо" [Николаева, Фужерон 1999: 25]. При соответствующем контекстуальном подтверждении или в сочетании со словами конкретного значения союзы *хоть* и *хотя*, *пусть* и *пускай*, а также даже могут приобретать значение экстремизации.

Союзные лексемы *хоть* и *хотя* могут не иметь значения минимизации и при конкретном контекстуальном подтверждении могут приобретать значение максимизации.

*В кредит сколько хочешь, хоть на сто тысяч,
особливо ежели подпишешься под счетом: <Доктор
такой-то>. (Чехов. Общее образование)*

*Мне рифмы нужны; все готов сберечь я,
Хоть весь словарь; что слог, то и солдат –
Все годны в строй: у нас ведь не парад. (Пушкин.
Домик в Коломне)*

Экстремизация может также касаться как количественных, так временных характеристик сообщаемого:

*Ай-яй! Сосед, близкий знакомый, а хоть бы раз зашел.
(Булгаков. Зойкина квартира)*

*Покажи мне кого-нибудь, чтобы я хоть на время
забыл про нее и вытеснил ее из своего сердца, потому
что иначе в Москве произойдет катастрофа.
(Булгаков. Зойкина квартира)*

*Нет, пожалуйста, зайди хоть на минуту. (Л. Толстой.
Воскресение)*

Физическое или эмоциональное состояние человека также может быть передано определенными контекстуальными средствами экстремизации:

*Хотя я и устал ... но если недолго, то скажите мне
ваше дело, – пойдете сюда. (Л. Толстой. Воскресение)*

*Пусть это и усиленно сознающая мышь, но все-таки
мышь, а тут человек, а следственно ..., и проч. И,*

главное, он сам, сам ведь считает себя за мышь ...
(Достоевский. *Записки из подполья*)

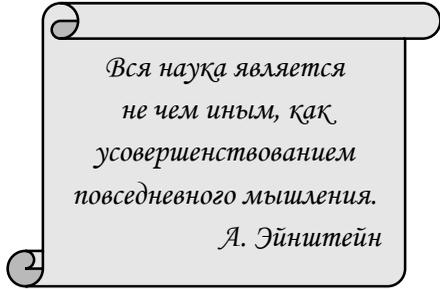
Негодный, я буду вашим спутником, хоть вы этого не заслужили. (Булгаков. *Зойкина квартира*)

Семантикой частиц может описываться диапазон экстремизации между объектами или понятиями, определяемых пресуппозицией ожидания⁹.

Верочка никак не ожидала подобной интонации у насмешливого кузена: даже свои любезности он облекал в ироническую форму. (Нагибин. *Сирень*)

Итак, во многих сложных и простых языковых высказываниях наблюдается проявление тех или иных количественно-качественных значений экстремизации – максимизации или минимизации, которые выявляют довольно тонкий механизм логико-семантического сближения суждений различных формальных и содержательных уровней, уточняют и расширяют границы изучения референции высказываний.

⁹ "Для полного описания семантики частиц нужно учесть также конкретные отношения между соотносимыми понятиями, т. е. значения части и целого, необходимого дополнения, замещения, идентификации, добавочные значения и т. п." [Торопова 1978: 92].



II

ЧАСТИЧНЫЕ ФУНКЦИИ И ЛОГИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ЯЗЫКЕ

1. Не всюду определенные логические функции в языковых высказываниях

Взаимосвязь простых и сложных предложений с логическими функциями помогает раскрыть и выявить всю глубину семантики отношений составляющих частей. С целью более точного описания и исследования основных характеристик сложных высказываний естественного языка, обнаружения и раскрытия как их общих, так и частных свойств предлагается использовать осложненный логико-математический аппарат, как можно более приближающий математику к лингвистике, а не наоборот.

Детальное рассмотрение многих языковых конструкций показало, что логические функции, соответствующие сложносочиненным и сложноподчиненным предложениям, во многих случаях недостаточно адекватно описывают связи между

составляющими частями, поскольку их одновременная истинность или ложность может отсутствовать. На неполную эффективность применения логических функций и их истинностных значений при изучении сложных высказываний естественного языка указывали многие исследователи [Апресян 1974; Дэвидсон 1986; Брутян 1992; Гладкий 2007 и др.]. Глубокое и детальное изучение особенностей взаимосвязей языковых выражений в целом не может быть однозначно и идентично отражено функциональными связями, имеющимися в классической логике ¹⁰.

При логико-структурном анализе нами предлагается описывать сложные языковые конструкции *частичными* логическими функциями, т.е. обобщениями логических функций, которые могут быть определены не на всех наборах истинности [Журавлев 1964: 271].

В табл. 1 приведены все логические функции от одной переменной: тождественно ложная, утвердительная, отрицания и тождественно истинная.

Таблица 1

<i>A</i>	<i>L</i>	<i>A</i>	\bar{A}	<i>I</i>
<i>л</i>	<i>л</i>	<i>л</i>	<i>и</i>	<i>и</i>
<i>и</i>	<i>л</i>	<i>и</i>	<i>л</i>	<i>и</i>

В табл. 2 приведены, в частности, функции конъюнкции, импликации, обратной импликации, дизъюнкции, строгой дизъюнкции и тождества.

¹⁰ "И разве не стоило бы, не отказываясь совсем от использования этого аппарата, поискать в богатейшем арсенале математики также и другие средства?" [Гладкий 2007: 35].

Таблица 2

A	B	$A \& B$	$A \rightarrow B$	$A \leftarrow B$	$A \vee B$	$A \dot{\vee} B$	$A \equiv B$
л	л	л	и	и	л	л	и
л	и	л	и	л	и	и	и
и	л	л	л	и	и	и	л
и	и	и	и	и	и	л	и

В табл. 3 и 4 приведены матрицы для построения обобщенных рассматриваемых логических функций. Количество частичных функций, зависящих от одной переменной равно 4, а от двух переменных – 16. В табл. 3 и 4 обозначение (■) соответствует значению функции f , а обозначение (*) указывает на то, что функция f на рассматриваемом наборе не определена.

Таблица 3

	1	2	3	4
A	f^1	f^2	f^3	f^4
л	■	*	■	*
и	■	■	*	*

Таблица 4

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	B	f^1	f^2	f^3	f^4	f^5	f^6	f^7	f^8	f^9	f^{10}	f^{11}	f^{12}	f^{13}	f^{14}	f^{15}	f^{16}
л	л	■	*	■	■	■	*	*	*	■	■	■	*	*	*	■	*
л	и	■	■	*	■	■	*	■	■	*	*	■	*	*	■	*	*
и	л	■	■	■	*	■	■	*	■	*	■	*	*	■	*	*	*
и	и	■	■	■	■	*	■	■	*	■	*	*	■	*	*	*	*

В табл. 4 представлена матрица частичных функций, зависящих от двух переменных:

- в первом столбце 1 – первоначальная функция;
- в столбцах 2, 3, 4 и 5 – функции, которые не определены только на одном наборе истинности;

- в) в столбцах 6, 7, 8, 9, 10 и 11 – функции, которые не определены на двух наборах истинности;
- г) в столбцах 12, 13, 14 и 15 – функции, которые не определены на трех наборах истинности;
- д) в последнем столбце 16 представлена функция, которая не определена ни на одном наборе истинности.

Две функции считаются равными, если они принимают одно и то же значение на одинаковых наборах истинности, т.е. столбцы, соответствующие этим функциям, совпадают друг с другом. Заметим, что для равенства частичных функций необходимым условием является их определенность на одних и тех же наборах истинности. Функции, представленные в последнем столбце табл. 3 и 4, являются неопределенными на всех наборах истинности и, следовательно, попарно равны.

Функции A , \bar{A} , B и \bar{B} , зависящие от одной переменной, можем рассмотреть как функции, зависящие от двух переменных, где одна из них является фиктивной или же несущественной, и их частичные функции в явном виде приведены в табл. 5.

Таблица 5

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	B	A^1	A^2	A^3	A^4	\bar{A}^1	\bar{A}^2	\bar{A}^3	\bar{A}^4	B^1	B^2	B^3	B^4	\bar{B}^1	\bar{B}^2	\bar{B}^3	\bar{B}^4
$л$	$л$	$л$	*	$л$	*	$и$	*	$и$	*	$л$	*	$л$	*	$и$	*	$и$	*
$л$	$и$	$л$	*	$л$	*	$и$	*	$и$	*	$и$	$и$	*	*	$л$	$л$	*	*
$и$	$л$	$и$	$и$	*	*	$л$	$л$	*	*	$л$	*	$л$	*	$и$	*	$и$	*
$и$	$и$	$и$	$и$	*	*	$л$	$л$	*	*	$и$	$и$	*	*	$л$	$л$	*	*

В табл. 6 – 10 в явном виде приведены, соответственно, частичные функции конъюнкции, дизъюнкции, строгой дизъюнкции, импликации и обратной импликации.

Таблица 6. Частичные функции конъюнкции

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>A</i>	<i>B</i>	f^1	f^2	f^3	f^4	f^5	f^6	f^7	f^8	f^9	f^{10}	f^{11}	f^{12}	f^{13}	f^{14}	f^{15}	f^{16}
<i>л</i>	<i>л</i>	л	*	л	л	л	*	*	*	л	л	л	*	*	*	л	*
<i>л</i>	<i>и</i>	л	л	*	л	л	*	л	л	*	*	л	*	*	л	*	*
<i>и</i>	<i>л</i>	л	л	л	*	л	л	*	л	*	л	*	*	л	*	*	*
<i>и</i>	<i>и</i>	и	и	и	и	*	и	и	*	и	*	*	и	*	*	*	*

Таблица 7. Частичные функции дизъюнкции

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>A</i>	<i>B</i>	f^1	f^2	f^3	f^4	f^5	f^6	f^7	f^8	f^9	f^{10}	f^{11}	f^{12}	f^{13}	f^{14}	f^{15}	f^{16}
<i>л</i>	<i>л</i>	л	*	л	л	л	*	*	*	л	л	л	*	*	*	л	*
<i>л</i>	<i>и</i>	и	и	*	и	и	*	и	и	*	*	и	*	*	и	*	*
<i>и</i>	<i>л</i>	и	и	и	*	и	и	*	и	*	и	*	*	и	*	*	*
<i>и</i>	<i>и</i>	и	и	и	и	*	и	и	*	и	*	*	и	*	*	*	*

Таблица 8. Частичные функции строгой дизъюнкции

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>A</i>	<i>B</i>	f^1	f^2	f^3	f^4	f^5	f^6	f^7	f^8	f^9	f^{10}	f^{11}	f^{12}	f^{13}	f^{14}	f^{15}	f^{16}
<i>л</i>	<i>л</i>	л	*	л	л	л	*	*	*	л	л	л	*	*	*	л	*
<i>л</i>	<i>и</i>	и	и	*	и	и	*	и	и	*	*	и	*	*	и	*	*
<i>и</i>	<i>л</i>	и	и	и	*	и	и	*	и	*	и	*	*	и	*	*	*
<i>и</i>	<i>и</i>	л	л	л	л	*	л	л	*	л	*	*	л	*	*	*	*

Таблица 9. Частичные функции импликации

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>A</i>	<i>B</i>	f^1	f^2	f^3	f^4	f^5	f^6	f^7	f^8	f^9	f^{10}	f^{11}	f^{12}	f^{13}	f^{14}	f^{15}	f^{16}
<i>л</i>	<i>л</i>	и	*	и	и	и	*	*	*	и	и	и	*	*	*	и	*
<i>л</i>	<i>и</i>	и	и	*	и	и	*	и	и	*	*	и	*	*	и	*	*
<i>и</i>	<i>л</i>	л	л	л	*	л	л	*	л	*	л	*	*	л	*	*	*
<i>и</i>	<i>и</i>	и	и	и	и	*	и	и	*	и	*	*	и	*	*	*	*

Таблица 10. Частичные функции обратной импликации

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>A</i>	<i>B</i>	f^1	f^2	f^3	f^4	f^5	f^6	f^7	f^8	f^9	f^{10}	f^{11}	f^{12}	f^{13}	f^{14}	f^{15}	f^{16}
<i>л</i>	<i>л</i>	<i>и</i>	*	<i>и</i>	<i>и</i>	<i>и</i>	*	*	*	<i>и</i>	<i>и</i>	<i>и</i>	*	*	*	<i>и</i>	*
<i>л</i>	<i>и</i>	<i>л</i>	<i>л</i>	*	<i>л</i>	<i>л</i>	*	<i>л</i>	<i>л</i>	*	*	<i>л</i>	*	*	<i>л</i>	*	*
<i>и</i>	<i>л</i>	<i>и</i>	<i>и</i>	<i>и</i>	*	<i>и</i>	<i>и</i>	*	<i>и</i>	*	<i>и</i>	*	*	<i>и</i>	*	*	*
<i>и</i>	<i>и</i>	<i>и</i>	<i>и</i>	<i>и</i>	<i>и</i>	*	<i>и</i>	<i>и</i>	*	<i>и</i>	*	*	<i>и</i>	*	*	*	*

Анализ всех этих частичных логических функций показывает, что

- а) на наборе ($A - л, B - л$) частичные функции конъюнкции, дизъюнкции, строгой дизъюнкции №№ 1, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 15 принимают ложное значение;
- б) на наборе ($A - л, B - и$) частичные функции конъюнкции, обратной импликации и тождества №№ 1, 2, 4, 5, 7, 8, 11, 14 принимают ложное значение;
- в) на наборе ($A - и, B - л$) частичные функции конъюнкции, импликации и тождества №№ 1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 13 принимают ложное значение;
- г) на наборе ($A - и, B - и$) каждая частичная функция строгой дизъюнкции №№ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 12 принимает ложное значение;
- д) остальные рассматриваемые частичные функции на отмеченных наборах принимают истинное значение.

Границы различий между рассматриваемыми частичными функциями сужаются, поскольку они сближаются друг с другом, и появляется возможность с их помощью более детально представить, описать и изучить соответствующие содержательные свойства сложных выражений естественного языка во всем его богатстве и многообразии.

Используя данные таблиц 5 – 10, выделим те частичные логические функции, которые равны друг другу. Из таких равенств следует тождественность соответствующих языковых высказываний.

1) Сначала опишем равенства функций, не определенных только на одном наборе истинности.

- 1а) Если не может быть одновременно $A-l$, $B-l$, то *не* (A , и B) тождественно *или* A , *или* B
отрицание ($A \&^2 B$) = $A \dot{\vee}^2 B$

- 1б) Если не может быть одновременно $A-l$, $B-u$, то *не* (*или* A , *или* B) тождественно *если* A , *то* B
отрицание ($A \dot{\vee}^3 B$) = $A \rightarrow^3 B$

- 1в) Если не может быть одновременно $A-u$, $B-l$, то *не* (*или* A , *или* B) тождественно A , *если* B
отрицание ($A \dot{\vee}^4 B$) = $A \leftarrow^4 B$

- 1г) Если не может быть одновременно $A-u$, $B-u$, то A , *или* B тождественно *или* A , *или* B
 $A \vee^5 B = A \dot{\vee}^5 B$

2) Далее опишем равенства функций, не определенных на двух наборах истинности.

- 2а) Если не может быть $A-l$, $B-l$ и $A-l$, $B-u$, то \checkmark A , и B тождественно *если* A , *то* B

$$A \&^6 B = A \rightarrow^6 B:$$

- \checkmark *не* (A , и B) тождественно *или* A , *или* B

$$\text{отрицание } (A \&^6 B) = A \dot{\vee}^6 B$$

- \checkmark A , *или* B тождественно A , *если* B и тождественно A

$$A \vee^6 B = A \leftarrow^6 B = A^2$$

- \checkmark *не* (*или* A , *или* B) тождественно *если* A , *то* B

отрицание $(A \dot{\vee}^6 B) = A \rightarrow^6 B$

- 2б) Если не может быть A -л, B -л и A -и, B -л, то
 - ✓ A , и B тождественно *если* B , *то* A

$$A \&^7 B = A \leftarrow^7 B$$
 - ✓ *не* (A , и B) тождественно *или* A , *или* B

$$\text{отрицание } (A \&^7 B) = A \dot{\vee}^7 B$$
 - ✓ A , *или* B тождественно *если* A , *то* B и тождественно B

$$A \vee^7 B = A \rightarrow^7 B = B^2$$
 - ✓ *не* (A , *или* B) тождественно A , *если* B

$$\text{отрицание } (A \dot{\vee}^7 B) = A \leftarrow^7 B$$
- 2в) Если не может быть A -л, B -л и A -и, B -и, то
 - ✓ *не* (A , и B) тождественно A , *или* B и *или* A , *или* B

$$\text{отрицание } (A \&^8 B) = A \vee^8 B = A \dot{\vee}^8 B$$
 - ✓ *не* (*если* A , *то* B) тождественно A , *если* B

$$\text{отрицание } (A \rightarrow^8 B) = A \leftarrow^8 B$$
- 2г) Если не может быть A -л, B -и и A -и, B -л, то
 - ✓ A , и B тождественно A , *или* B

$$A \&^9 B = A \vee^9 B$$
 - ✓ *не* (*или* A , *или* B) тождественно *если* A , *то* B и A , *если* B

$$\text{отрицание } (A \dot{\vee}^9 B) = A \rightarrow^9 B = A \leftarrow^9 B$$
- 2д) Если не может быть A -л, B -и и A -и, B -и, то
 - ✓ A , и B тождественно *не* (A , *если* B) и тождественно B

$$A \&^{10} B = \text{отрицание } (A \leftarrow^{10} B) = B^3$$
 - ✓ A , *или* B тождественно *или* A , *или* B и *не* (*если* A , *то* B)
$$A \vee^{10} B = A \dot{\vee}^{10} B = \text{отрицание } (A \rightarrow^{10} B)$$
- 2е) Если не может быть A -и, B -л и A -и, B -и, то
 - ✓ A , и B тождественно *не* (*если* A , *то* B) и A ,
$$A \&^{11} B = \text{отрицание } (A \rightarrow^{11} B) = A^3$$
 - ✓ A , *или* B тождественно *или* A , *или* B и *не* (A , *если* B)

$$A \vee^{11} B = A \dot{\vee}^{11} B = \text{отрицание } (A \leftarrow^{11} B)$$

3) Опишем также равенства функций, не определенных на трех наборах истинности.

- 3а) Если не может быть $A\text{-л}, B\text{-л}; A\text{-л}, B\text{-и}$ и $A\text{-и}, B\text{-л}$, то

✓ A , и B тождественно A , или B , не (или A , или B),
если A , то B и A , если B

$$A \&^{12} B = A \vee^{12} B = \text{отрицание } (A \dot{\vee}^{12} B) = A \rightarrow^{12} B = A \leftarrow^{12} B$$

- 3б) Если не может быть $A\text{-л}, B\text{-л}; A\text{-л}, B\text{-и}$ и $A\text{-и}, B\text{-и}$, то

✓ A , и B тождественно если A , то B

$$A \&^{13} B = A \rightarrow^{13} B$$

- 3в) Если не может быть $A\text{-л}, B\text{-л}; A\text{-и}, B\text{-л}$ и $A\text{-и}, B\text{-и}$, то

✓ не (A , и B) тождественно A , или B , или A , или B ,
не (A , если B) и если A , то B .

$$\begin{aligned} \text{отрицание } (A \&^{14} B) &= A \vee^{14} B = A \dot{\vee}^{14} B = \\ &= \text{отрицание } (A \leftarrow^{14} B) = A \rightarrow^{14} B \end{aligned}$$

- 3г) Если не может быть $A\text{-л}, B\text{-и}; A\text{-и}, B\text{-л}$ и $A\text{-и}, B\text{-и}$, то

✓ A , и B тождественно A , или B , или A , или B ,
не (если A , то B) и не (A , если B)

$$\begin{aligned} A \&^{15} B &= A \vee^{15} B = A \dot{\vee}^{15} B = \text{отрицание } (A \rightarrow^{15} B) = \\ &= \text{отрицание } (A \leftarrow^{15} B) \end{aligned}$$

4) Если частичные функции не определены на всех четырех наборах истинности, то они все попарно равны. В том случае, когда в языковом высказывании невозможна одновременная взаимосвязь истинных

значений ситуаций A и B , такое высказывание возможно передать любым высказыванием, соответствующим одной из этих функций, т.е. эти высказывания, не совпадая формально, являются тождественными.

$$A \&^{16} B = A \vee^{16} B = A \dot{\vee}^{16} B = A \rightarrow^{16} B = A \leftarrow^{16} B = A^4 = B^4 = \\ = \text{отрицание } A^4 = \text{отрицание } B^4$$

Здесь мы сталкиваемся с бессмысленным, абсурдным, нелепым, не соответствующим действительности высказыванием.

Итак, приведенные тождества соответствующих высказываний показывают их функциональную истинность. Тождественные высказывания равнозначны с содержательной точки зрения и передают одну и ту же мысль разными, отличающимися друг от друга, формальными средствами. В этом случае, фактически, наблюдается асимметрия языкового знака, когда одинаковое содержание может быть выражено различными средствами. В частности, при определенных модальных характеристиках составляющих ситуаций A и B может наблюдаться семантическое сближение соединительных и разделительных сложносочиненных и условных сложноподчиненных предложений. Для того чтобы определить, какая частичная логическая функция соответствует каждому конкретному предложению, необходимо выявить внутреннюю содержательно-контекстуальную связь между составляющими их суждениями. Отсюда следует, что для исследования референции знака в союзных предложениях необходимо определить априорную возможность одновременной истинности или ложности составляющих частей предложения.

2. Парные взаимосвязи частичных логических функций

Исследование внутренней формально-содержательной взаимосвязи рассматриваемых нами соединительных и разделительных сложносочиненных и условных сложноподчиненных предложений основано на детальном и комплексном изучении всех возможных парных пересечений соответствующих частичных логических функций конъюнкции, дизъюнкции, строгой дизъюнкции, импликации, обратной импликации и тождества (см. Табл. 11 – 25).

Таблица 11. Конъюнкция – дизъюнкция

$A, u B (A \& B)$

1	2	3	4	5	6	7	8		10	11		13	14		
								9			12			15	16
1	2	3	4	5	6	7	8		10	11		13	14		

$A, \text{ или } B (A \vee B)$

Таблица 12. Конъюнкция – импликация

$A, u B (A \& B)$

1	2	3	4	5		7	8	9	10	11			14	15	
					6						12	13			16
1	2	3	4	5		7	8	9	10	11			14	15	

$\text{если } A, \text{ то } B (A \rightarrow B)$

Таблица 13. Конъюнкция – строгая дизъюнкция

$A, u B (A \& B)$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
														15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		

$\text{или } A, \text{ или } B (A \vee B)$

Таблица 14. Дизъюнкция – строгая дизъюнкция

A , или B ($A \vee B$)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

или A , или B ($A \dot{\vee} B$)

Таблица 15. Дизъюнкция – импликация

A , или B ($A \vee B$)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

если A , то B ($A \rightarrow B$)

Таблица 16. Строгая дизъюнкция – импликация

или A , или B ($A \dot{\vee} B$)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

если A , то B ($A \rightarrow B$)

Таблица 17. Конъюнкция – обратная импликация

A , и B ($A \& B$)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

A , если B ($A \leftarrow B$)

Таблица 18. Дизъюнкция – обратная импликация

A , или B ($A \vee B$)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

A , если B ($A \leftarrow B$)

Таблица 19. Строгая дизъюнкция – обратная импликация или A , или B ($A \dot{\vee} B$)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		14	15	
												13			16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		14	15	

A , если B ($A \leftarrow B$)

Таблица 20. Импликация – обратная импликация если A , то B ($A \rightarrow B$)

1	2	3	4	5	6	7	8		10	11		13	14		
								9			12			15	16
1	2	3	4	5	6	7	8		10	11		13	14		

A , если B ($A \leftarrow B$)

Таблица 21. Конъюнкция – тождество

A , и B ($A \& B$)

1		3	4	5				9	10	11		13	14	15	
	2				6	7	8				12	13	14		16
1		3	4	5				9	10	11		13	14	15	

A тождественно B ($A \equiv B$)

Таблица 22. Дизъюнкция – тождество

A , или B ($A \vee B$)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		13	14	15	
											12				16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		13	14	15	

A тождественно B ($A \equiv B$)

Таблица 23. Строгая дизъюнкция – тождество или A , или B ($A \dot{\vee} B$)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
															16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

A тождественно B ($A \equiv B$)

Таблица 24. Импликация – тождество

если A , то B ($A \rightarrow B$)

1	2	4	5	7	8	11	14
3	6	9	10	12	13	15	16

A тождественно B ($A \equiv B$)

Таблица 25. Обратная импликация – тождество

A , если B ($A \leftarrow B$)

1	2	3	5	6	8	10	13
4	7	9	11	12	14	15	16

A тождественно B ($A \equiv B$)

Частичные функции в этих таблицах, совпадающие по нумерации, определены на одних и тех же наборах истинности, поскольку основой их определения является одновременная реальность или нереальность составляющих ситуаций.

Результатом анализа этих пересечений являются положения, которые в дальнейшем могут быть использованы при таксономических исследованиях сложных предложений.

- ✓ Все частичные функции № 16 попарно равны.
- ✓ Попарные пересечения частичных функций совпадают в следующих случаях:

конъюнкция – дизъюнкция и импликация – обратная импликация (№№ 9, 12, 15, 16),

конъюнкция – импликация и дизъюнкция – обратная импликация (№№ 6, 12, 13, 16),

дизъюнкция – импликация и конъюнкция – обратная импликация (№№ 7, 12, 14, 16).

- ✓ Количество частичных функций в следующем пересечении равно 1:
строгая дизъюнкция – тождество
- ✓ Количество частичных функций в следующих четырех попарных пересечениях равно 2:
конъюнкция – строгая дизъюнкция,
строгая дизъюнкция – импликация,
строгая дизъюнкция – обратная импликация,
дизъюнкция – тождество.
- ✓ Количество частичных функций в следующих шести попарных пересечениях равно 4:
конъюнкция – дизъюнкция,
конъюнкция – импликация,
дизъюнкция – импликация,
конъюнкция – обратная импликация,
дизъюнкция – обратная импликация,
импликация – обратная импликация.
- ✓ Количество частичных функций в следующих четырех попарных пересечениях равно 8:
дизъюнкция – строгая дизъюнкция,
конъюнкция – тождество,
импликация – тождество,
обратная импликация – тождество.

Приведенные результаты попарных пересечений частичных функций, иллюстрируя и выявляя тончайший механизм их содержательного сближения и взаимозаменяемости, могут стать показателем определения меры семантической близости рассматриваемых соответствующих языковых высказываний.

Здесь следует подчеркнуть, что пара высказываний семантически сближается при увеличении числа частичных функций в их пересечениях.

Определение частичных функций еще более усложнится как в количественном, так и в качественном отношении, если рассматривать также и значение потенциальности, которое может принимать каждая из составляющих суждений сложного высказывания.

3. Логические отношения в языковых высказываниях

Во многих языковых высказываниях взаимоотношения между субъектами и объектами можно представить с помощью логико-математического понятия *бинарного отношения α* , являющегося, как известно, подмножеством декартова произведения двух множеств M и N , где M – первое базисное множество, а N – второе. Принадлежность пары (m, n) к бинарному отношению α часто в логике записывается в виде $m \alpha n$, что имеет более языковой характер, чем математический. Применение этого понятия в естественном языке может прояснить многие вопросы, связанные с рассмотрением многогранных и многосторонних взаимосвязей соотносимых сторон, предметов, явлений, процессов в природе, обществе и мышлении с точки зрения логико-семантического синтаксиса. Отметим, что элементы m и n и отношения между ними α , а также соотносимые стороны M и N в языковых высказываниях могут носить явный или неявный характер и определяться

контекстом. В бинарных или двусторонних отношениях во многих случаях элементами базисных множеств являются субъекты и объекты, а само отношение описывается предикатом. При этом, такие отношения могут характеризовать связи, имеющие место как внутри одного, так и между разного рода множествами элементов: применяемые в языке бинарные отношения могут быть *однородными* и *разнородными*.

Разве не гадость, не низость твое отношение к Марье Васильевне и ее мужу? И твое отношение к имуществу? (Л. Толстой. *Воскресение*)

В первом предложении представлены два однородных отношения – отношение *его* к *Марье Васильевне* и отношение *его* к *ее мужу*, а во втором – разнородное отношение *его* к *имуществу*.

Бинарное отношение может не содержать ни одной пары из базисных множеств, т.е. быть *пустым*.

Разве никого больше не оставалось у вас, и состояния никакого не было? (Лесков. *Некуда*)

В этом предложении на пустое подмножество однородного отношения указывают слова *никого не оставалось у вас*, и на пустое подмножество разнородного отношения – слова *у вас состояния никакого не было*.

Бинарным отношением является также множество $M \times N$.

Мать Агнию все уважают за ее ум и за ее безупречное поведение по монастырской программе. (Лесков. *Некуда*)

Здесь наблюдается однородное отношение, состоящее из всех пар элементов: *все уважают мать Агнию*.

Отношения в языке могут быть и между группами элементов. В случае, когда в группе три элемента, такие отношения

являются *тернарными*, а если элементов больше – *многомерными*. В большинстве случаев порядок записи элементов в отношениях играет существенную роль.

Вспомните, милостивый государь (при этих словах Базаров поднял глаза на Павла Петровича), вспомните, милостивый государь, – повторил он с ожесточением, – английских аристократов. Они не уступают йоты от прав своих, и потому они уважают права других; они требуют исполнения обязанностей в отношении к ним, и потому они сами исполняют свои обязанности. (Тургенев. Отцы и дети)

Относительно большая концентрация бинарных, тернарных, многомерных отношений наблюдается в баснях, которые как краткий иносказательный стихотворный или прозаический рассказ с нравоучительным или сатирическим содержанием являются лучшими иллюстрациями этих отношений. Так, следующими строками передаются отношения между хозяевами и их двумя животными – *собачкой* и *ослом*:

*Одним хозяевам с потешницей большою,
С Собачкою, Осел служил. (Озеров. Осел и Собачка)*

С формальной точки зрения здесь наблюдается два разнородных бинарных отношения. Одно из этих отношений – *хозяева-собачка*:

*За что Собачка так мила всему здесь дому?
С тарелки кушать ей, из чашки пить дают.*

Другое отношение – *хозяева-осел*:

*А мне лишь жалуют овсяную солому
И в барыши за лень по часту только бьют.*

Смысл обратных отношений – *собачка-хозяева* передается строками

*И лапочку хозяину протянет,
Когда ж хозяйошку она лизнет разочек,*

а в строках

*Хозяин милует, берет ее с собой,
Хозяйка сахарцу ей уделит кусочек*

описывается результат этих отношений. Басенная мораль отражается в аналогичном бинарном отношении *осел-хозяева*:

*В сей мысли крайне бестолковой,
Завидев издали хозяина с обновой,
Осел бежит, и, равно перед ним
Став дыбом, он ему кладет тяжелу ногу
На правое плечо.*

В следующей басне в первой строке задаются два множества однородных элементов *животные-животные*, которые вступают в многомерные отношения *войны* во второй строке:

*У племени Волков и племени Овец
Велась война чрез тысячные лета. (Озеров. Волки и
Овцы)*

В последующих строках повествуется об их решении:

*Соскучившись, они решились наконец
Мир вечный заключить.*

Однако далее видно, как эти множества элементов вступают в неравные отношения *мира*:

*Одни для верности в заклад
Волчонков отдали, своих любезных чад;
А Овцы, суци простофили,*

*В залого отпустили
Собак, своих друзей
И старых сторожей.*

Кроме указанных отношений в ходе повествования встречаются также разнородные бинарные отношения *люди-животные*:

И пастухи Волков не ходят бить на шубы.

Примером отношений между несколькими элементами являются связи, описываемые в баснях Л. Толстого *"Курица и золотые яйца"*, *"Цапля, рыбы и рак"*, *"Собака, петух и лисица"*, *"Лев, волк и лисица"*, *Лев, осел и лисица"*, *"Лев, медведь и лисица"* и др. В последних четырех баснях в тернарных однородных отношениях постоянным элементом является *лисица*, а в последних трех – *лев*, где в иносказательной форме под видом этих животных объединяются конкретные характеры и их отношения.

Аналогичная концентрация таких отношений просматривается также и в русских сказках: *"Белка и волк"*, *"Баба-Яга и заморышек"*, *"Бабка и медведь"*, *"Баба и два солдата"*, *"Заяц, который победил кита и слона"*, *"Три поросенка"*, *"Медведь, лиса, слепень и мужик"* и др. Отметим, что во многих случаях о характере содержательных отношений между элементами можно судить и по названию самого произведения.

При структурно-семантическом описании, моделировании и анализе тех или иных отношений в языковых высказываниях вполне допустимо применение понятий *обратное* бинарное отношение, *проекция* на соотносимые стороны, *сечение* относительно некоторого элемента и *композиция* бинарных отношений. Чтобы в лингвистике описать модель, следует

различить ее объект и их отношения: модель – объект, объект – модель; при построении модели элементы могут быть обозначены вербально или условными формальными средствами – буквами и цифрами – с обязательным их уточнением и пояснением [Джаукян 1999: 19, 21].

Бинарное отношение между базисными множествами порождает обратное бинарное отношение, которое формально получается конверсией субъекта и объекта и заменой слов или словосочетаний предиката на слова или словосочетания, имеющие обратный смысл. В следующих предложениях обратные бинарные отношения оформляются словами *их любит, разъехалась, не быть любимым*.

Дети чувствуют, кто их любит, – заметила Дуняша. [...] Она, вы понимаете, разъехалась с мужем, ни от кого не зависит. [...] Подумайте, что может быть ужаснее, как любить и не быть любимым! (Тургенев. Отцы и дети)

Знаешь, Улитка, если б ты была братишкой у меня, а не сестренкой, мне бы с тобой весело было! (Гиппиус. Чертова кукла)

Во многих языковых конструкциях употребляются высказывания, в которых содержится сечение бинарного отношения, определяемого контекстом.

За отъездом хозяина, вилла была пуста, и неожиданных гостей встретил только управляющий. (Бунин. Возвращаясь в Рим)

Здесь в явном виде указаны соотносимые стороны бинарного отношения *гости-управляющий*, и при этом, сечение совпадает со всем базисным множеством.

Если вы теперь из-за брата, другая изволит из-за сестрицы, третья – из-за племянника, а там и еще из-за кого-нибудь из родственников, и все так не будут выходить замуж, – этак и род людской совсем прекратится. (Сологуб. Мелкий бес)

В приведенном предложении сечения бинарных отношений *выходить замуж* являются пустыми, о чем в явном виде свидетельствуют выражения *вы не выходите замуж, другая не выходит замуж, третья не выходит замуж, и все не будут выходить замуж*, и следствием этого является неявное бинарное отношение с пустым сечением *этак и род людской совсем прекратится*.

В языковых конструкциях, в которых предикат может указывать на отношение субъекта только к одному объекту, с логической точки зрения описывается бинарным функциональным отношением.

Потом бог сотворил человека и сказал человеку: будешь ты, человек, жить тридцать лет на свете, – хорошо будешь жить, радоваться будешь, думать будешь, что все на свете только для тебя одного бог сотворил и сделал. (Бунин. Молодость и старость)

Солоха кланялась каждому, и каждый думал, что она кланяется ему одному. (Гоголь. Майская ночь, или Утопленница)

Функциональность бинарных отношений в первом из приведенных предложений выражается словами *только для тебя одного бог сотворил*. Во втором – словами *каждому и она кланяется ему одному*.

Почему я сейчас чувствую себя так, как будто бы я обокрал спящего, или обманул трехлетнего ребенка, или ударил связанного? (Куприн. Яма)

Мне казалось, что это все равно, что украсть деньги у дурачка, у идиотика, или ударить слепого, или зарезать спящего ... (Куприн. Яма)

В приведенных примерах описываются функциональные отношения между субъектом и разными объектами, передаваемые разделительным союзом *или*. Эти отношения с точки зрения субъекта могут совпадать друг с другом, что подтверждается словами *как будто бы и мне казалось*.

В простых и сложных предложениях, являющихся, в частности, негативными, конъюнктивными, дизъюнктивными или имплицативными высказываниями, могут встречаться бинарные отношения.

Человека никогда не будут хвалить все. (Л. Толстой. Путь жизни)

В этом отрицательном предложении наблюдается явное бинарное отношение *человека хвалят все*, выраженное отрицанием *никогда не будут*.

И тяжело и грустно становится сердцу, и нечем помочь ему. (Гоголь. Вечера на хуторе близ Диканьки)

Здесь наблюдается неявное разнородное бинарное отношение *человек-сердце*, переданное отрицанием *нечем*, являющимся пустым множеством.

В следующем сложносочиненном предложении с соединительным значением имеются конъюнктивные связи как между составляющими суждениями, так и в словесных однородных рядах.

Он вызвался быть моим учителем, и я не покидал его, покуда он был жив, и ходил вслед за ним, восхищенный ясностью его ума, бодростью и присутствием духа.

(Мандельштам. *Шум времени*)

Первая часть сложного предложения описывает явное бинарное отношение *он вызвался быть моим учителем*, а во второй части наблюдается как два явных бинарных отношения *я не покидал его и ходил за ним*, так и три скрытых отношения *восхищенный умом, восхищенный бодростью, восхищенный присутствием духа*.

Затем у меня была несчастная любовь – он был женат, как вот ты, и жена не дала ему развода, и тогда я его бросила, хотя безумно любила. (Набоков.

Камера обскура)

Это трехчленное предложение в первой части содержит два неявных бинарных отношения *у меня была любовь* и *он был женат* с определением *несчастная*, смысл которого раскрывается во второй и третьей частях при помощи трех явных бинарных отношений *жена не дала ему развода, я его бросила, я его безумно любила*.

Вдруг, ладонью проехав по поверхности, она окатила Кречмара, и он ответил тем же, и так они долго друг

в друга шарахали ослепительной водой и громко кричали, и пожилая англичанка под зонтиком лениво сказала, обратившись к мужу [...] (Набоков. Камера обскура)

А это многочленное предложение в первой части содержит два бинарных отношения – неявное *ладонью проехав по поверхности* и явное *она окатила Кречмара*, где второе раскрывает смысл первого; вторая часть содержит одно неявное отношение *он ответил тем же*, смысл которого также раскрывается предыдущим явным отношением; в третьей части бинарные отношения *друг в друга шарахали* являются явным результатом отношений, описанных в первых двух частях; в последней части имеется два явных бинарных отношения *англичанка сказала мужу* и *англичанка обратилась к мужу*.

С той минуты как Аннелиза прочла Магдино письмо, ей все казалось, что длится какой-то несуразный сон, или что она сошла с ума, или что муж умер, а ей лгут, что он изменил. (Набоков. Камера обскура)

В трехчленном предложении в первой части имеется одно явное разнородное отношение *Аннелиза прочла письмо*, а в последней части – два неявных отношения (*они*) *ей лгут* и *он изменил (ей)*.

Следующее сложное предложение с разделительным союзом *или* формально возможно представить в виде *A, или B*, где каждая из составных частей *A* и *B* является сложным предложением.

Для того чтобы его опровергнуть, надо, чтобы кто-нибудь доказал ему, что нет черта, или чтобы другой мужик объяснил, что не черт, а немец движет паровоз. (Л. Толстой. Война и мир)

В части *A* наблюдается одно неявное бинарное отношение *его опровергнуть*, весомость которого контекстуально подтверждено предыдущим высказыванием *мужик неопровержим*, и одно явное – *кто-нибудь доказал ему*; в части *B* также имеется два бинарных отношения: неявное *другой мужик объяснил (ему)* и явное *немец движет паровоз*.

В следующем предложении, которому соответствует логическое имплицативное высказывание типа

(B₁ и B₂), если A,

только в обусловленной части *B₂* наблюдается явное бинарное отношение *убить себя*.

Все это ты успеешь, и убить себя успеешь, если захочется. (Гиппиус. *Чертова кукла*)

В предложении, которому соответствует имплицативное высказывание, и в обусловливающей, и в обусловленной частях имеются разнородные бинарные отношения *хочешь помочь правде* и *подружись с ложью*.

Если хочешь помочь правде, подружись с ложью.
(Посл.)

Ниже приведенное сложное высказывание типа

если (A₁, или A₂, или A₃), то B

содержит неявные бинарные отношения *тонули ихуны* и *(тонули) рыбацьи суда* в части *A₁*, *портюлись сети* в части *A₂*, а в части *A₃* – *исчезала рыба*, которые можно раскрыть через явное бинарное отношение *(они) обвиняли морского дьявола (в этом!)*.

Если при неизвестных обстоятельствах тонули ихуны, рыбацьи суда, или портюлись рыбацьи сети,

или исчезала пойманная рыба, в этом обвиняли морского дьявола. (Беляев. Человек-амфибия)

Предложения, в которых одновременно участвуют и соединительный союз *и*, и разделительный союз *или*, и условное союзное сочетание *если ... то*, также могут содержать бинарные отношения.

Если он хороший, дурные люди будут находить в нем дурное и будут или смеяться над ним, или осуждать его. (Л. Толстой. Путь жизни)

Таким образом, содержательное описание тех или иных сложных связей между элементами простых или сложных языковых конструкций может осуществляться применением некоторых свойств логических отношений, которыми уточняются более глубинные и тонкие нити их взаимосвязанности и взаимозависимости. Во многих случаях для описания взаимосвязей отличных друг от друга отношений возможно использование процесса их объединения – *композиции* или *произведения*.

В случае равенства базисных множеств бинарные однородные отношения могут быть *рефлексивными*, *симметричными*, *транзитивными* и *эквивалентными*. В языке эти отношения имеют определенные формы представления и оформляются конкретными грамматическими средствами.

Рефлексивность наблюдается, в частности, в возвратных конструкциях русского языка, которым посвящены многие научные исследования [Сай 2007; Зельдович 2010; Саркисян 2011]. Выражение предикатом отношения субъекта к самому себе, где действие направлено на говорящего (*купаюсь*, *умываюсь*, *бреюсь* и т.п.), а также безличное выражение состояния

субъекта в рамках дативной конструкции (*мне хочется пить, ей не спится* и т.п.) передаются семантическим и синтаксическим свойствами возвратного постфикса *-ся (-сь)* или возвратного местоимения *себя*.

*Румата плотнее закутался в плащ и бросил поводья.
[...] Оступился – и в грязь, всю жизнь не отмоешься.
[...] Можно было бы встать и одеться самому, но это – лишние слухи. [...] Оденься, приведи себя в порядок.
[...] Он был проклят всеми тремя официальными церквями Империи за неумеренную гордыню, ибо называл себя младшим братом царствующих особ.
(Стругацкие. Трудно быть богом)*

Языковыми средствами передачи симметричных бинарных отношений описываются те языковые выражения, обозначающие взаимодействие или взаимонаправленность действия субъектов. Эти отношения могут быть переданы, например, простым первообразным предлогом *между*, несущим в себе значение симметричности, использованием устойчивого сочетания *друг друга*. В таких конструкциях возможна взаимная перестановка местами субъекта и объекта без нарушения семантической линии.

Кожаный бювар долго искать не пришлось – он лежал посреди массивного письменного стола, между малахитовым чернильным прибором и перламутровой раковинной-пепельницей. [...] Если на мосту был Кокорин, то получается, что в промежутке между одиннадцатым часом и половиной первого он зачем-то переоделся в сюртук. [...] Гости между собой почти не разговаривали [...] Фандорин покачивался где-то на

неопределенной грани между явью и сном. [...] Он сунул Фандорину под нос ладную, крепкую руку – и точно, между большим и указательным пальцами виднелся идеально ровный полумесяц от укуса. [...] Во время гражданской войны между Севером и Югом был советником президента Линкольна по финансовым вопросам. (Акунин. Азазель)

Они бросились невольно друг к другу, но остановились и глядели друг на друга с улыбкой, влажными глазами и не могли ничего сказать. (Гончаров. Обыкновенная история)

Тот день, когда они впервые увидели друг друга, был роковым и для нее. (Бунин. Прекраснейшая солнца)

До настоящего знакомства были, впрочем, постоянные встречи на лестнице и те слегка тревожные взгляды, которыми за границей обмениваются русские. (Набоков. Соглядатай)

Так шахматист, играющий вслепую, чувствует, как передвигаются один относительно другого его конь и чуждой ферзь. [...] его макинтош и ее кротовое пальто часами обнимались в тесном сумраке нагруженных вешалок, под охраной позевывающих гардеробищиц [...] (Набоков. Король, дама, валет)

Зачастую в языке между тремя или более субъектами наблюдаются отношения транзитивности: если первый субъект

сравним со вторым, а второй – с третьим и т.д., то первый сравним с последним.

С перерывами в несколько минут, семь раз повторялся звонок. Первыми явились неизбежные Грюны, затем Франц, затем, почти одновременно: титулованный старик; фабрикант бумаги с супругой; две громких полуголых барышни; директор страхового общества Фатум, курносый, тощий и молчаливый; розовый инженер в трех лицах, то есть с сестрой и с сыном, до жутки похожими на него. (Набоков. Король, дама, валет)

Здесь транзитивное бинарное отношение передается словами *явились почти одновременно*. Транзитивная цепочка суждений наблюдается также и в следующем высказывании:

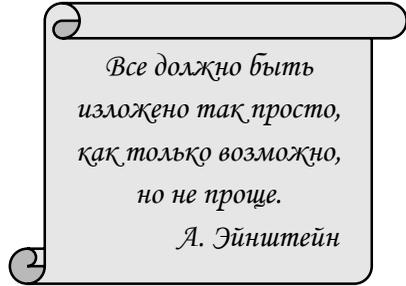
Дерет коза лозу, волк – козу, мужик – волка, поп – мужика, попа – приказный, а приказного – черт. (Посл.)

В языке встречаются также отношения эквивалентности, которые одновременно обладают свойствами всех трех описанных выше бинарных отношений – рефлексивных, симметричных и транзитивных. Несложно проверить, что такими отношениями являются, к примеру, *быть одноклассниками, сослуживцами, односельчанами* и т.п.

В одном селе, возле Блудова болота, в районе города Переславля-Залесского, осиротели двое детей. Их мать умерла от болезни, отец погиб на Отечественной войне. Мы жили в этом селе всего только через один дом от детей. И конечно, мы тоже вместе с другими соседями старались помочь им, чем только могли. (Пришвин. Кладовая солнца)

В этом отрывке в отношении эквивалентности *осиротели* входят *двое детей*, а также в другое отношение эквивалентности *жили в этом селе и старались помочь им* входят *мы вместе с другими соседями*.

Итак, в простых и сложных предложениях многие тесные взаимосвязи различных субъектов и объектов имеют двусторонний или многосторонний характер и могут быть описаны логическими бинарными или многомерными отношениями, что способствует более глубокому семантическому анализу таких языковых конструкций.



III

КОМБИНАТОРНЫЕ МЕТОДЫ СИНТЕЗА И АНАЛИЗА ЯЗЫКОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

1. Генерирование простых и сложных предложений

В сложном предложении предполагается функциональная самостоятельность и тесная взаимосвязь составляющих частей в определенной реальной ситуации. Структурно-семантический и логико-функциональный методы исследования различных структурных типов сложносочиненных и сложноподчиненных предложений позволяют раскрыть семантическую взаимодополняемость и взаимную связь их составляющих частей, чему посвящены многие научные труды [Исаченко 1966; Кубик 1970; Адмони 1971; Ревзин 1957, 1965, 1972; Распопов 1973; Шведова 1960, 1974; Оганесова 1974; Виноградов 1975; Лаптева 1976; Ковтунова 1976; Калашникова

1979; Гиро-Вебер 1979; Ванников 1979; Маковский 1985; Селиверстова 1987; Теньер 1988; Прияткина 1990; Шелякин 1999; Ярыгина 2001; Загнитко 2001; Латышева 2001; Виноградова 2001; Золотова 1967, 1973, 1978, 1982, 1988, 2001; Бондарко 1978, 2001; Кронгауз 2005, Звегинцев 1976, 2009; Падучева 1974, 2009; Николаева 2013; Иванищева 2022; Починяева 2023 и др.]. Исследование глубинных структур и семантических моделей в духе порождающей грамматики и порождающей семантики является весьма положительным явлением [Адмони 1975: 54]. Контекстуальная зависимость высказывания обусловлена вариантом синтаксического типа предложения со своим конкретным порядком слов, интонацией, структурно-семантическими и коммуникативными свойствами и другими средствами. При наименьшей степени контекстуальной зависимости предложения словопорядок становится более свободным и носит относительно нейтральный характер. В отличие от письменной речи порядок слов в разговорной, которой присуще дистантное расположение синтаксически связанных членов, является сравнительно более свободным, чем значительно ослабляется его влияние на контекстуальное выражение конкретного значения. Смысл предложения в разговорной спонтанной речи можно передать почти при любом изменении порядка слов, существенно не искажающем передаваемую информацию ¹¹.

Воспринимаемая нами информация носит абстрактный, структурный характер, и для ее передачи как в разговорной, так

¹¹ "По сравнению с письменной речью разговорные нормы проще и в каком-то смысле определеннее: в них меньше грамматических вариантов" [РГ 1980, Т. I: 12].

и письменной речи эта информация формируется предложениями, трансформируясь в линейный. При восприятии же смысла предложений происходит обратный процесс. Одним из структурных методов лингвистической комбинаторики является метод формально-наглядного представления простых и сложных предложений в виде граф-схем.

Проанализируем два простых предложения из разговорной речи, которые впоследствии могут стать составляющими компонентами во всех рассматриваемых типах синтезируемых сложных предложений.

A) Ты (v_1) по-детски (v_2) поверишь (v_3) в волшебство (v_4) новогодних (v_5) сказок (v_6).

B) Все (w_1) твои (w_2) желания (w_3) сами (w_4) постепенно (w_5) начнут (w_6) сбываться (w_7).

Линейную информацию, передаваемую первым из этих предложений, возможно преобразовать в структурное представление полным ориентированным графом $G(A)$, где вершинами являются слова $v_1 \dots v_6$ (Рис. 1).

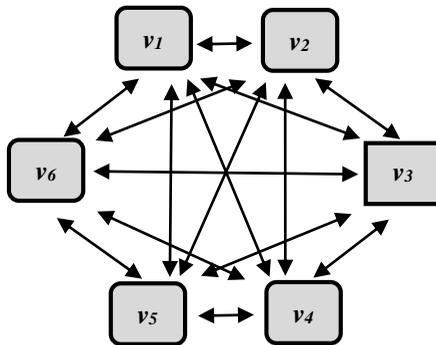


Рис. 1

Аналогичным образом для второго предложения получаем граф $G(B)$ с вершинами $w_1 \dots w_7$. Эти графы порождают предложения разговорной речи со всеми возможными вариантами изменения порядка слов этих предложений, и при этом, как было сказано выше, семантический оттенок передаваемой информации существенно не меняется.

Каждому предложению, порождаемому графом $G(A)$, соответствует гамильтонов путь ¹² в $G(A)$, и наоборот, каждому гамильтонову пути в этом графе соответствует определенное предложение.

Например, гамильтонов путь

$$v_4 - v_5 - v_6 - v_3 - v_1 - v_2$$

графа $G(A)$ образует предложение

В волшебство новогодних сказок поверишь ты по-детски.

А гамильтонов путь

$$w_5 - w_4 - w_6 - w_7 - w_2 - w_1 - w_3$$

графа $G(B)$ образует предложение

Постепенно сами начнут сбываться твои все желания.

Количество гамильтоновых путей графа $G(A)$ равно $6!$ ¹³, а графа $G(B)$ – $7!$. Следовательно, количество предложений, генерируемых графом $G(A)$, равно $6! = 720$, а количество предложений, генерируемых графом $G(B)$, равно $7! = 5040$.

¹² Путь в графе является гамильтоновым, если он проходит через каждую вершину по одному разу.

¹³ Здесь знак (!) – факториал, которым обозначается математическая функция, вычисляемая по формуле $n! = 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times n$.

Союзы, союзные сочетания и корреляты, являющиеся формально-содержательными элементами связи частей сложносочиненных и сложноподчиненных предложений, а также отсутствие такого формального показателя в бессоюзных соединениях предложений назовем *маркерами* связи.

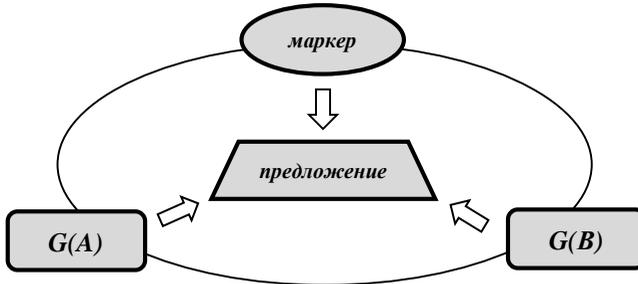


Рис. 2

Внутренние структурно-семантические связи сложных предложений с соединительным, разделительным и условным значениями представлены в виде схемы (Рис. 2), использование которой приведет к составлению новых предложений.

Так, объединив простые предложения A и B , полученные, соответственно из графов $G(A)$ и $G(B)$, возможно образовать следующие сложносочиненные соединительные и разделительные предложения.

Ты по-детски поверишь в волшебство новогодних сказок, и все твои желания сами постепенно начнут сбываться.

Ты по-детски поверишь в волшебство новогодних сказок, или все твои желания сами постепенно начнут сбываться.

Число сложносочиненных предложений с соединительным и разделительным значением одинаково и равно

$$6! \times 7! = 3\,628\,800,$$

что следует из представленной схемы (Рис. 2). Заметим, что в случае коммутативности количество этих предложений удваивается. Эта схема позволяет также генерировать и сложноподчиненные предложения с условным значением (*если A, то B*), в которых важное значение имеет препозитивный, интерпозитивный и постпозитивный порядок размещения обуславливающей части.

Если ты по-детски поверишь в волшебство новогодних сказок, то все твои желания сами постепенно начнут сбываться.

Все твои желания, если ты по-детски поверишь в волшебство новогодних сказок, сами постепенно начнут сбываться.

Все твои желания сами постепенно начнут сбываться, если ты по-детски поверишь в волшебство новогодних сказок.

Поскольку для данного сложноподчиненного предложения с условным значением имеется восемь возможных вариантов генерирования (один – препозиция, шесть – интерпозиция, один – постпозиция), и в каждом образуется по 3 628 800 предложений, то их общее количество равно

$$8 \times 3\,628\,800 = 29\,030\,400.$$

При генерировании такого огромного количества сложноподчиненных предложений с условным значением был использован только один из десяти условных союзных соединений. Маркеры имплицативной связи в отличие от соединительных и разделительных, имеют более сложную структуру,

поэтому они все в целом представляются граф-схемами. При рассмотрении всех случаев это привело бы к десятикратному увеличению полученного числа предложений. По этой причине необходимо четкое определение границ трансформации структуры исходных предложений, увеличение объема которых при всевозможных преобразованиях станет многозначной цифрой, а изучение их семантики практически неосуществимым.

Соответствующими граф-схемами можно описать также сложносочиненные предложения с союзами дифференцирующего типа (*то есть, зато, все-таки* и др.) и сложноподчиненные предложения с союзами недифференцирующего типа (*если бы, коли бы, ежели бы, кабы* и др.).

Ты по-детски поверишь в волшебство новогодних сказок, зато все твои желания сами постепенно начнут сбываться.

Если бы ты по-детски поверил в волшебство новогодних сказок, то все твои желания сами постепенно начали бы сбываться.

Все твои желания, если ты по-детски поверил бы в волшебство новогодних сказок, сами бы постепенно начали сбываться.

Все бы твои желания сами постепенно начали сбываться, если бы ты по-детски поверишь в волшебство новогодних сказок.

При этом, наличие союза *если*, коррелята *то* и условной частицы *бы* носит факультативный характер.

Проведенный структурно-комбинаторный анализ сложных предложений с соединительным, разделительным и условным значениями свидетельствует о неисчерпаемых возможностях образования различных связей, порождающих комбинаторную

грамматику. Структура достаточно обширного класса семантически идентичных и взаимозаменяемых предложений описывается и синтезируется построенными граф-схемами, что относится к области исследований генеративной грамматики. Подобный метод синтеза и анализа позволяет изучать ряд формально-семантических соотношений, которые присущи языковым синтаксическим конструкциям.

2. Древовидная структура предложения

Логико-формальная структура предложений является одним из объектов исследований в области синтаксической семантики. Структурные связи в предложениях образуются синтаксической связью определенных его элементов, которой передается взаимосвязь разнообразных отношений и понятий, отражающих явления объективного мира. Взаимосвязь слов в предложении реализуется на основе их лексического значения, и она складывается из связи слов в том или ином грамматическом оформлении с определенным ограничением на словопорядок. В этих случаях графы, соответствующие структуре простых предложений, не являются полными, в них отсутствуют конкретные связи, а вершинами графов с учетом особенностей актуального членения могут быть словосочетания.

Во многих лингвистических исследованиях неизбежно встречаются древовидные представления структуры предложения. Понятие *дерева* имеет широкое распространение также при

построении моделей в различных областях прикладной науки. Структура дерева во многом напоминает строение обычного дерева¹⁴. Наибольшее практическое применение имеют *бинарные деревья с корнем и узлами* (вершинами), последние из которых могут быть и *висячими*. Дерево является наиболее важной нелинейной структурой, которая используется при работе с различными практическими моделями, в частности, с языковыми конструкциями.

Рассмотрим, к примеру, синтаксические структурные связи слов следующего предложения.

Отец (1), давно (6) работающий (3) водителем (7), организовал (2) для семьи (5) поездку (4) к морю (8) на машине (9).

Для этого представим его графически в виде дерева (Рис. 3).

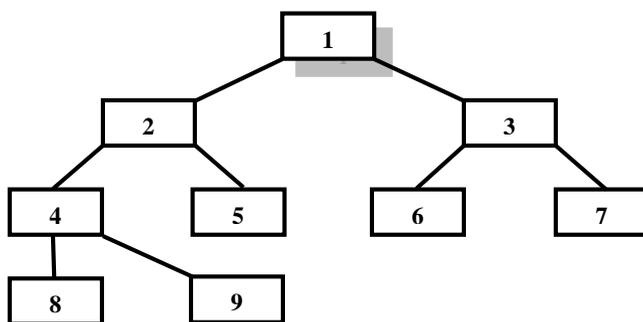


Рис. 3

¹⁴ Строение обычного дерева можно наблюдать в природе, например, почки молодых деревьев растут и со временем превращаются в ветви, на которых снова появляются почки, которые также растут и со временем превращаются в ветви и т.д. [Кнут 2007: 352].

Это дерево является бинарным с девятью узлами, расположенными на четырех уровнях, где узел 1 верхнего уровня является корнем всего дерева. Оно имеет пять висячих узлов – 5, 6, 7, 8, 9. Остальные узлы являются корнями левого и правого поддеревьев.

Древовидное представление структуры определенного предложения позволяет генерировать новые предложения, семантически близкие к исходному, посредством рекурсивных обходов узлов.

Чрезвычайно важным вопросом является способ упорядочения узлов бинарного дерева в виде горизонтальной *линейной* последовательности. Одним из основных методов линеаризации узлов дерева является метод прохода по дереву или, что то же, обхода (traversing) дерева [Кнут 2007: 363]. При этой линеаризации узлов каждый из них посещается только один раз, чем обеспечивается построение линейной структуры. Для обхода, в основном, применяется один из трех принципиально разных способов:

- а) *в прямом порядке (preorder),*
- б) *в центрированном порядке (inorder),*
- в) *в обратном порядке (postorder).*

Каждый из этих обходов может быть двух типов: *слева направо* и *справа налево*.

Рекурсивно прямой порядок обхода можно описать следующим образом:

- а1) *слева направо: корень – левое поддерево – правое поддерево;*
- а2) *справа налево: корень – правое поддерево – левое поддерево.*

Рекурсивно централизованный порядок обхода можно описать следующим образом:

- б1) слева направо: *левое поддерево – корень – правое поддерево*;
- б2) справа налево: *правое поддерево – корень – левое поддерево*.

Рекурсивно обратный порядок обхода можно описать следующим образом:

- в1) слева направо: *левое поддерево – правое поддерево – корень*;
- в2) справа налево: *правое поддерево – левое поддерево – корень*.

В результате описанных обходов узлов дерева, изображенного на рис. 3, получаются, соответственно, следующие линейные последовательности узлов:

- а1) 1 – 2 – 4 – 8 – 9 – 5 – 3 – 6 – 7 (Рис.4);
- а2) 1 – 3 – 7 – 6 – 2 – 5 – 4 – 9 – 8 (Рис.5);
- б1) 8 – 4 – 9 – 2 – 5 – 1 – 6 – 3 – 7 (Рис.6);
- б2) 7 – 3 – 6 – 1 – 5 – 2 – 9 – 4 – 8 (Рис.7);
- в1) 8 – 9 – 4 – 5 – 2 – 6 – 7 – 3 – 1 (Рис.8);
- в2) 7 – 6 – 3 – 5 – 9 – 8 – 4 – 2 – 1 (Рис.9).

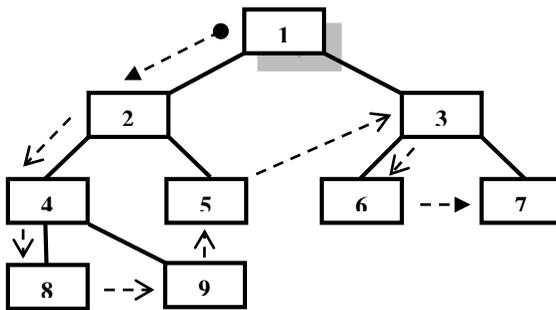
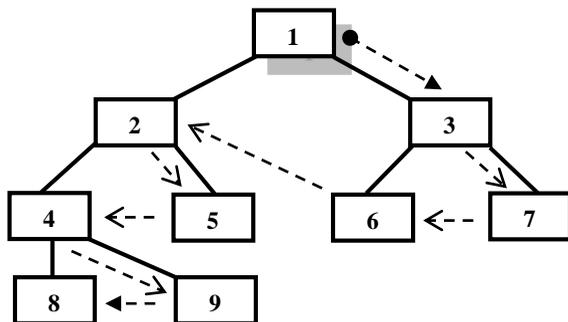
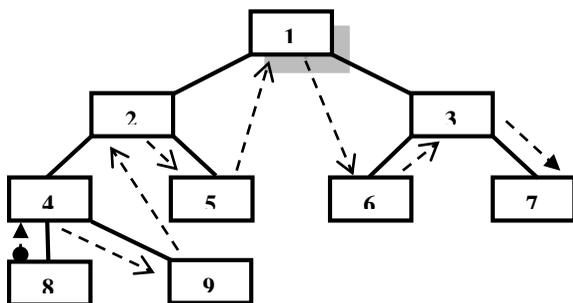


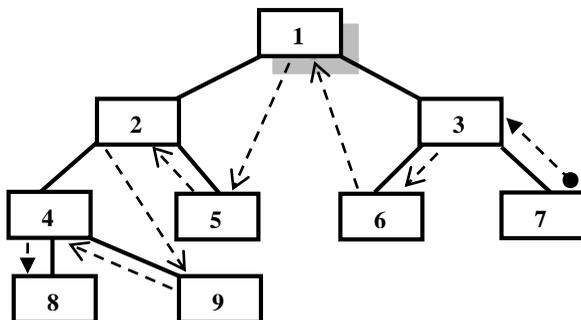
Рис. 4



Puc. 5



Puc. 6



Puc. 7

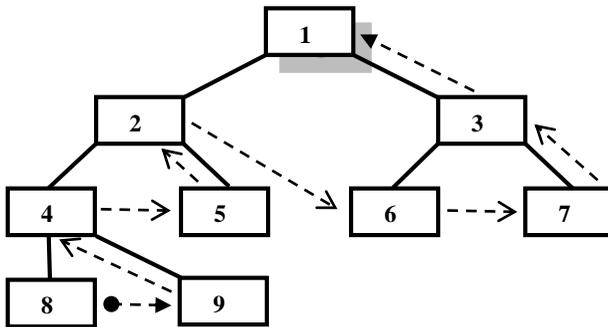


Рис. 8

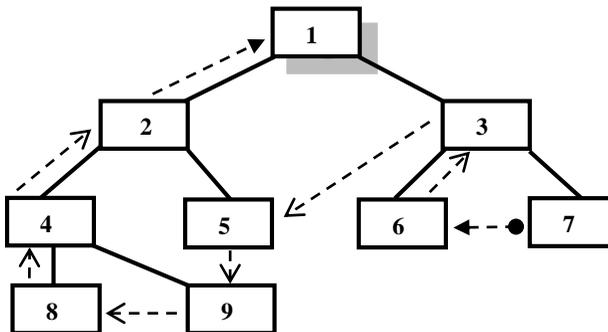


Рис. 9

Существует также довольно оригинальный обход узлов бинарного дерева – *прошитый порядок* (threaded) [Кнут 2007: 367]. В результате линейзации прошитого порядка получают следующие линейные последовательности узлов:

- г1) *слева направо*: 8 – 4 – 9 – 2 – 5 – 1 – 6 – 3 – 7;
- г2) *справа налево*: 7 – 3 – 6 – 1 – 5 – 2 – 9 – 4 – 8.

Как видим, для заданного дерева прошитые порядки слева направо и справа налево полностью совпадают, соответственно, с центрированными порядками.

Описанную структурную формализацию проиллюстрируем на приведенном выше исходном предложении. Вышеуказанными обходами получаем следующие последовательности слов, которые образуют "предложения".

- a1) *Отец организовал поездку к морю на машине для семьи, работающий давно водителем.*
- a2) *Отец, работающий водителем давно, организовал для семьи поездку на машине к морю.*
- б1) *К морю поездку на машине организовал для семьи отец, давно работающий водителем.*
- б2) *Водителем работающий давно отец для семьи организовал на машине поездку к морю.*
- в1) *К морю на машине поездку для семьи организовал давно водителем работающий отец.*
- в2) *Водителем давно работающий для семьи на машине к морю поездку организовал отец.*

Полученные этими алгоритмами последовательности слов а2) и б1) генерируют лексически и грамматически правильные предложения, а1) и в2) совсем не соответствуют лексически правильно оформленному предложению, а остальные б2) и в1) образуют высказывания, которые при соответствующей интонации и пунктуации могут в определенной мере передавать семантику исходного предложения¹⁵.

¹⁵ Описание и систематизация некоторых семантических параметров высказываний служит показателем правильности и критерием оценки его корректности [Комлев 1978].

Следует особо отметить, что при небольшом объеме слов в исходном предложении и, следовательно, малом количестве узлов в построенном соответствующем дереве число обходов этого дерева сокращается, что становится причиной образования большего количества вариантов лексически и грамматически правильно сгенерированных предложений.

На рис. 10 приведена структура следующего предложения в виде бинарного дерева с пятью узлами.

Отдыхающие летом в лесу собирают грибы.

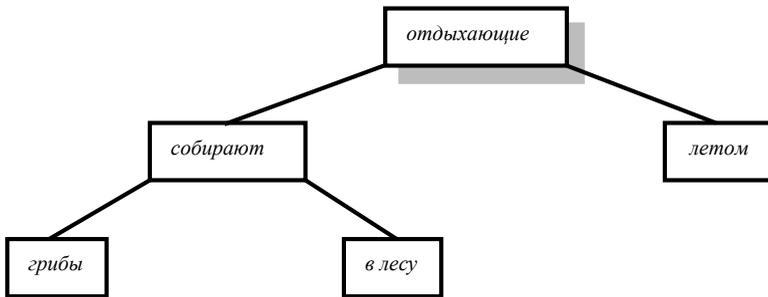


Рис. 10

В результате описанных обходов получаем следующие линейные последовательности слов:

- а1) *Отдыхающие собирают грибы в лесу летом.*
- а2) *Отдыхающие летом собирают в лесу грибы.*
- б1) *Грибы собирают в лесу отдыхающие летом.*
- б2) *Летом отдыхающие в лесу собирают грибы.*
- в1) *Грибы в лесу собирают летом отдыхающие.*
- в2) *Летом в лесу грибы собирают отдыхающие.*

Бинарным деревом (Рис. 11) описывается также структура следующего предложения:

В конце августа Лиза родила прекрасную, здоровую девочку, и родила неожиданно очень легко. (Л. Толстой. Дьявол)

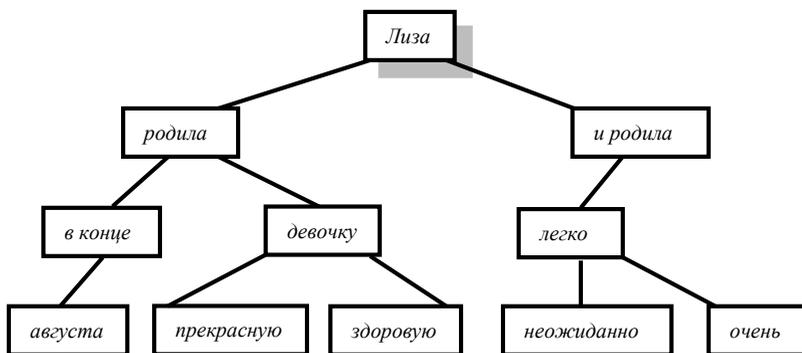


Рис. 11

Дерево, соответствующее этому предложению, интересно тем, что корнем и правого, и левого поддеревьев является одно и то же слово *родила*. Обратим внимание на то, что два узла, соответствующие словам *в конце* и *и родила*, не имеют правого поддерева.

Вышеописанные формальные методы построения узлов в линию могут быть обобщены также и для простых предложений, имеющих более сложную древовидную структуру. Многие простые предложения структурно представляются деревьями, не являющимися бинарными: из каждого узла может выходить более двух ветвей (Рис. 12).

Совсем новые планы жизни теперь представились ему
(Л. Толстой. Дьявол).

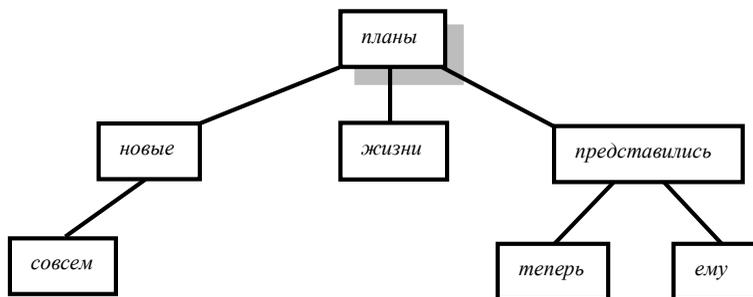


Рис. 12

Структуру сложного предложения также возможно представить в виде дерева. Так, структура конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных высказываний может также быть представлена определенными деревьями (Рис. 13, 14, 15).

Евгений Иванович разговорился с ним, и сторож стал рассказывать старинные истории про кутежи на охоте. (Л. Толстой. Дьявол)

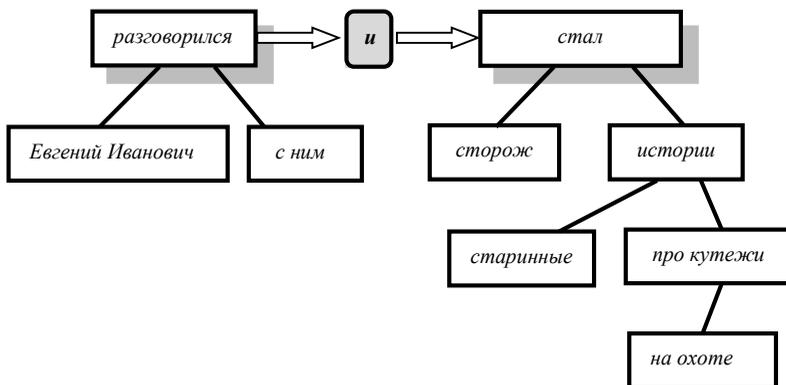


Рис. 13

Здесь составляющим простым предложениям соответствуют бинарные поддеревья с корнями *разговорился* и *стал рассказывать*.

Она вернет мне себя, эту ночь, это утро, эти батистовые оборки, зашумевшие от ее замолкших в сухой траве ног, или не жить нам обоим! (Бунин. Жизнь Арсеньева)

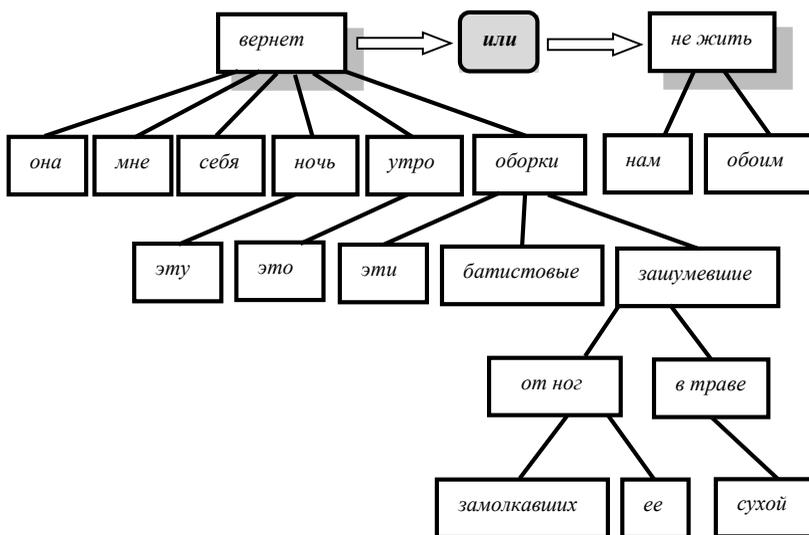


Рис. 14

В этом случае левое поддерево с корнем *вернет* не является бинарными, так как из узла *вернет* выходит шесть ветвей.

Если бы моя дорогая жена, а твоя мать была жива, то твоя жизнь была бы для нее источником постоянной скорби. (Чехов. Моя жизнь)

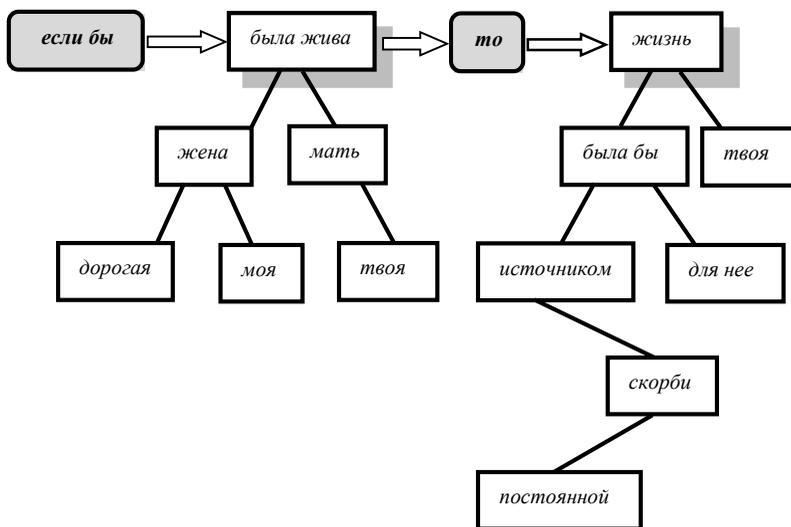


Рис. 15

Заметим, что левое бинарное поддерево дерева, изображенного на рис. 15, с корнем *была жива* соответствует обуславливающей части, а правое с корнем *жизнь* – обусловленной.

Итак, взаимосвязь компонентов простых и сложных предложений возможно графически представить в виде деревьев.

Однако не надо забывать, что логико-формальные методы исследования структурных взаимосвязей в сложных предложениях могут иметь как позитивные, так и негативные стороны. Чрезмерное увлечение этой структурной схематизацией может привести к противоречивым выводам с точки зрения лингвистической теории, поэтому важно в каждом конкретном случае определять степень глубины формализации. Структурная формализация должна быть оправдана с языковой точки зрения.

3. Синтаксические формы в бессоюзных соединениях предложений

Бессоюзные соединения, в основном, встречаются в разговорной речи, а в художественной литературе они используются в качестве дополнительного изобразительного приема. Такое различие в стилистическом употреблении является причиной возможной сложности их формально-содержательной структуры, и для дальнейшего структурно-лингвистического анализа необходимо учитывать тип бессоюзного соединения, который в той или иной мере зависит от контекстуальной взаимосвязанности, интонации, фразового ударения и порядка слов. Семантика бессоюзных сочетаний во многих случаях аналогична семантике соответствующих союзных сложных предложений, однако отношения в них менее дифференцированы и не всегда идентичны союзным. Двусторонние отношения при бессоюзии характеризуются общей соотносительностью синтаксической структуры, что проявляется в различных средствах выражения предикатов.

Для исследования трех рассматриваемых типов бессоюзных сочетаний с соединительным *А, (и) В*, разделительным *А, (или) В* и условным (*если*) *А, (то) В* значениями также предлагается схематическое представление соотношений составляющих частей, что в последующем может стать вспомогательным наглядным средством для проведения сопоставительного анализа таких конструкций.

Эти взаимоотношения представлены ориентированным графом, имеющим семь узлов, в которых указаны синтаксические формы, и три типа ребер (Рис. 16)¹⁶.

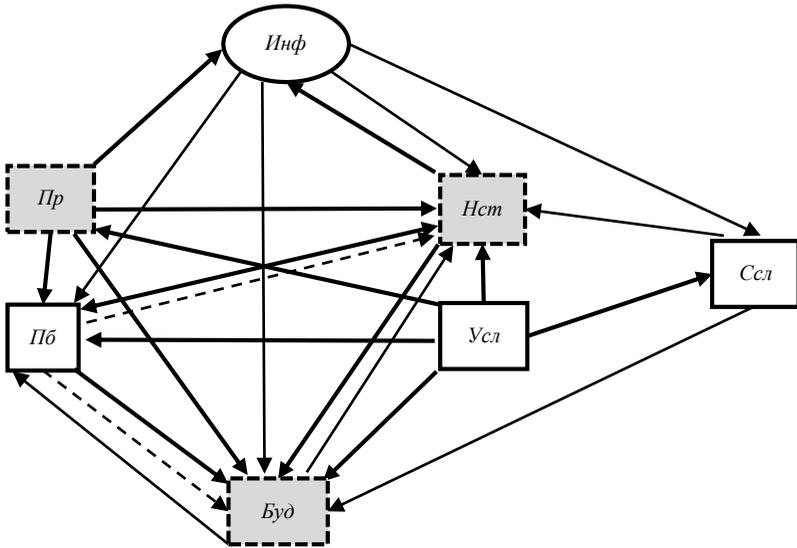


Рис. 16

Заметим, что в узел, соответствующий условному наклонению, не входит ни одна стрелка. На этой обобщенной граф-схеме не указаны стрелками соотношения синтаксических форм бессоюзных соединений, в обеих частях которых одна и та же синтаксическая форма, кроме условного наклонения.

¹⁶ На рис. 13 используются следующие обозначения: овал соответствует инфинитиву; три пунктирных квадрата – формам синтаксического индикатива (времени); три квадрата сплошной линией – формам синтаксических наклонений; тонкая сплошная стрелка – импликации; пунктирная стрелка – дизъюнкции; толстая стрелка – наличию и конъюнкции, и импликации.

Соотношения синтаксических форм бессоюзных сочетаний с соединительным (*К*), разделительным (*Д*) и условным (*И*) значениями можно подразделить на семь групп.

Группа 1. Первая часть *A* представлена сослагательным наклонением, вторая часть *B* может быть представлена как сослагательным наклонением, так и будущим и настоящим временами. Такими соединениями являются, в основном, бессоюзные сочетания с условным значением.

(*И*) *Ссл-Ссл* *Дал бы бог помолодеть, знал бы, как состариться.* (Посл.)

(*И*) *Ссл-Буд* *Была бы спина – найдется и вина* (Посл.)

(*И*) *Ссл-Нст* *Рад бы в рай – грехи не пускают.* (Посл.)

Группа 2. Первая часть *A* представлена синтаксическим условным наклонением (в этом случае это наклонение совпадает с формой II лица единственного числа повелительного наклонения), вторая часть *B* может быть представлена как сослагательным наклонением, так и будущим и настоящим временами, редко прошедшим временем и побудительным наклонением. Такими соединениями являются бессоюзные сочетания с соединительным и условным значениями.

(*К, И*) *Усл-Ссл* *Не будь ланшой, рос бы большой* (Посл.)

(*К, И*) *Усл-Пб* *Повернись вы ко мне – выберите меня.*

(*К, И*) *Усл-Буд* *Сообщи ему правду – он не поверит.*

(*К, И*) *Усл-Нст* *Начни я сердиться, она плачет.*

(*К, И*) *Усл-Пр* *Посмотри он на меня – я уже покраснела.*

Синтаксическое условное наклонение, будучи идентичным, но несовместимым с подчинительным условным союзом *если*, позволяет использование сочинительного соединительного союза *и*, благодаря которому сближаются конъюнктивные и имплицативные высказывания.

В этой группе конъюнктивные высказывания, в основном, не обладают свойством коммутативности.

Группа 3. Первая часть *A* представлена побудительным наклонением, вторая часть *B* может быть представлена как побудительным наклонением, так и будущим временем, реже настоящим. Такими соединениями являются бессоюзные сочетания с соединительным, разделительным и условным значениями.

- (К) Пб-Пб *Бери больше – кидай дальше.* (Посл.)
(Д) Пб-Пб *Заставь ребенка собрать игрушки – сама собери.*
(И) Пб-Пб *Ешьте, ешьте – хозяйку тешьте.* (Посл.)
(К) Пб-Буд *Вали кулем, потом разберем.* (Посл.)
(Д) Пб-Буд *Заставь ребенка собрать игрушки – сама будешь собирать.*
(И) Пб-Буд *Клади навоз густо – в амбаре не будет пусто.* (Посл.)
(К) Пб-Нст *Дай воды попить, хлебом не корми.* (Посл.)
(Д) Пб-Нст *Убери игрушки – я их выбрасываю.*
(И) Пб-Нст *Плюй в глаза – все божия роса.* (Посл.)

Здесь конъюнктивные и дизъюнктивные высказывания в большинстве случаев обладают свойством коммутативности.

Поскольку разделительные отношения в бессоюзных сочетаниях не обладают перечислительной функцией, дизъюнктивные высказывания *A*, (*или*) *B* этой группы возможно проверить их трансформацией в имплицативное высказывание *если не A, то B*:

Если ребенок не соберет игрушки, то сама собери.

Если ребенок не соберет игрушки, то сама будешь собирать.

Если не уберешь игрушки, то я их выбрасываю.

Группа 4. Первая часть *A* представлена формой будущего времени, вторая часть *B* может быть представлена как побудительным наклонением, так и будущим временем, реже настоящим. Такими соединениями могут являться бессоюзные сочетания с условным значением.

(И) Буд-Пб *Надумаешь строить дом – выбери прежде соседа.* (Посл.)

(И) Буд-Буд *Будет день – будет пища.* (Посл.)

(И) Буд-Нст *Не поешь каши из одной чаши – человека не знаешь.* (Посл.)

В этой группе кроме имплицативных могут встречаться также и конъюнктивные, и дизъюнктивные высказывания.

Будет тебе белка, будет и свисток. (Посл.)

Беда вымучит, беда выучит. (Посл.)

В этих пословицах наблюдается соотношение форм будущего времени в обеих частях. Однако случаи соотношения будущего времени в первой части *A* с формами побудительного наклонения или настоящего времени во второй *B* достаточно редки для этих функций.

Группа 5. Первая часть *A* представлена формой настоящего времени, вторая часть *B* может быть представлена как побудительным наклонением, так и формами будущего и настоящего времен, и редко инфинитивом. Такими соединениями могут являться бессоюзные сочетания с соединительным и условным значениями.

(К) *Нст-Пб* Голова на плечах есть, шапку достань. (Посл.)

(И) *Нст-Пб* Любишь кататься – люби и саночки возить. (Посл.)

(К) *Нст-Инф* Саней нет, ехать некуда.

(И) *Нст-Инф* Птицы летают низко – быть грозе.

(К) *Нст-Буд* Земля круглая – на краях встретимся. (Посл.)

(И) *Нст-Буд* Красоту уносят годы – доброту не унесут. (Посл.)

(К) *Нст-Нст* Велик осел – воду возит, мал сокол – на руках носят. (Посл.)

(И) *Нст-Нст* Дают – бери, а бьют – беги. (Посл.)

Конъюнктивные высказывания этой группы во многих случаях обладают свойством коммутативности.

Заметим, что, кроме конъюнктивных и имплицативных, в этой группе могут встречаться также и дизъюнктивные высказывания.

Дьяк у места – что кошка у теста. (Посл.)

В этой пословице наблюдается соотношение форм настоящего времени в обеих частях. Однако случаи употребления настоящего времени в первой части *A* с формами побудительного

наклонения, будущего времени или инфинитива во второй *B* не совсем свойственны для дизъюнкции.

Группа 6. Первая часть *A* представлена формой прошедшего времени, вторая часть *B* может быть представлена как побудительным наклонением, так и формами будущего времени, реже настоящего и прошедшего времен, а также инфинитивом. Такими соединениями могут являться бессоюзные сочетания с соединительным и условным значениями.

- (К) *Пр-Пб* Дурака пошли, сам за ним пойд*и*. (Посл.)
(И) *Пр-Пб* Кончил дело – гуляй смело. (Посл.)
(К) *Пр-Инф* Упрямый умер, никто унять не посмел.
(Посл.)
(И) *Пр-Инф* Глупый завязал – умному не скоро
развязать. (Посл.)
(К) *Пр-Буд* Дело сделано – комар носа не подточит.
(Посл.)
(И) *Пр-Буд* Назвался груздем – полезай в кузов. (Посл.)
(К) *Пр-Нст* Борода росла – разума нет. (Посл.)
(И) *Пр-Нст* Снявши голову – по волосам не плачут.
(Посл.)
(К) *Пр-Пр* Была у собаки хата, дождь пошел – она
сгорела. (Посл.)
(И) *Пр-Пр* Бог дал, бог и взял. (Посл.)

Соотносительность формы прошедшего времени с формой побудительного наклонения присуща и сложносочиненным предложениям с союзом *и*, поэтому здесь наблюдается сближение конъюнктивных и имплицативных высказываний. В

данном случае конъюнктивные и дизъюнктивные высказывания в целом не коммутативны.

Группа 7. Первая часть *A* представлена инфинитивом, вторая часть *B* может быть представлена как сослагательным и побудительным наклонениями, так и формами будущего и настоящего времен, а также инфинитивом. Такими соединениями могут являться бессоюзные сочетания с условным значением.

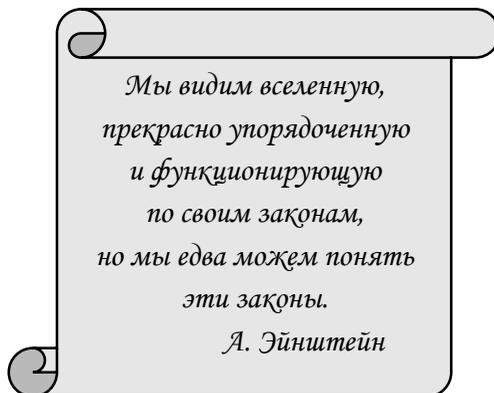
- (И) *Инф-Инф* *Брать легко – отдавать тяжело.* (Посл.)
- (И) *Инф-Ссл* *Говорить не устать, было бы что сказать.* (Посл.)
- (И) *Инф-Пб* *Ждать вам долго, так сидите тихо.*
- (И) *Инф-Буд* *Богатую в жены взять – станет попрекать.* (Посл.)
- (И) *Инф-Нст* *Послушать тебя – я самая красивая.*

Построенная обобщенная граф-схема позволяет определить частотность соотношения синтаксических форм составляющих частей *A* и *B* бессоюзных конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных соединений и привести их количественную характеристику. Полученные взаимосвязи представлены в табличном виде (Табл. 26).

Таблица 26

	<i>Усл</i>	<i>Ссл</i>	<i>Пб</i>	<i>Пр</i>	<i>Нст</i>	<i>Буд</i>	<i>Инф</i>
<i>A</i>	10	3	9	10	8	3	5
<i>B</i>	0	4	11	4	12	12	5
	10	7	20	14	20	15	10

Фактически, подобная таблица с приведенными в ней количественными данными дает возможность проследить частотность употребления той или иной синтаксической формы в структуре рассматриваемых бессоюзных соединений: наиболее часто употребляются формы побудительного наклонения и настоящего времени (20.8%); формы будущего (15.6%) и прошедшего (14.6%) времен имеют среднюю частотность употребления; реже встречаются форма условного наклонения и инфинитив (10.4%) и форма сослагательного наклонения (7.4%).



IV

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЯЗЫКОВЫХ ВЫСКАЗЫВАНИЙ

1. Обобщенная кластеризация сложных соединительных, разделительных и условных предложений

Сложносочиненные предложения с соединительным и разделительным значениями и сложноподчиненные предложения с условным значением, являясь особыми структурно-семантическими единицами в языке, характеризуются определенными признаками и свойствами составляющих простых предложений и взаимоотношениями между ними. Таксономия таких предложений предполагает научную систематизацию и кластеризацию по различным формальным и содержательным

свойствам и характеристикам, что является необходимым этапом при их дальнейшем более детальном исследовании. Для этого будет выделено два типа кластеров: группы и классы. Кластеры, в которых объекты более близки по внешним формальным признакам, назовем группами (подход *форма – значение*), а кластеры, в которых объекты более близки по внутренним содержательным признакам – классами (подход *значение – форма*). Следует отметить, что выявление близости двух рассматриваемых объектов в классе, в отличие от группы, является довольно трудной задачей. А установление количества классов сложнее, чем определение количества групп. В случае, когда кластер представляет собой группу, это определение основано на формальной характеристике объектов группы, а в случае, когда кластер является классом, необходимо дать единый метод определения принадлежности объекта к данному классу. Последнее подразумевает применение и содержательно-семантических свойств составляющих объектов, и неязыковых прикладных методов. "Факты и явления должны быть упорядочены, прежде чем мы сможем их понять и разработать общие принципы, объясняющие их появление и видимый порядок. С этой точки зрения, классификация является интеллектуальной деятельностью высокого уровня, необходимой нам для понимания природы" [Сокал 1980: 7]. Поэтому при проведении кластеризации возникает необходимость использовать семантическую информацию, зачастую заключенную в контексте, и при анализе языковых конструкций, как уже было ранее отмечено, считаем целесообразным применение не моделей двузначных логических функций, а их обобщений – частичных, не всюду определенных функций,

являющихся, фактически, трехзначными функциями, принимающими три значения: не определена, определена и принимает ложное значение, определена и принимает истинное значение. Формально-функциональная близость частичных функций позволит провести кластеризацию рассматриваемых языковых конструкций, создать новые семантически близкие классы и группы и сравнить их по определенным содержательным и формальным признакам. Основой этой кластеризации являются описательные конструкции, имеющие аналоги в логическом языке частичных функций, которыми передается семантика соответствующих союзов.

Установление осмысленности или возможности высказывания оказаться определенным и быть истинным или ложным или же оказаться неопределенным зависит от одновременной модальной характеристики составляющих суждений и в зависимости от степени зафиксированной в них достоверности требует верификации. Сложные предложения характеризуются лингвистическими свойствами составляющих частей, каждая из которых является простым предложением. "Структурно-семантический анализ простого предложения представляется необходимым этапом на пути к исследованию сложного предложения" [Золотова 1973: 321].

Прежде, чем провести кластеризацию сложных предложений, рассмотрим следующие шесть логически возможных вариантов для каждого из двух составляющих суждений.

1. Может принимать как ложное, так и истинное значение. Для такого суждения соответствие с действительностью сообщаемого контекстуально не известно.
2. Является контекстуально ложным суждением.

Например, суждение *Свеча горит* считается контекстуально ложным, если из контекста известно, что она не горит. В таком случае после суждения будет использоваться обозначение [л]: *Свеча горит* [л].

3. Является контекстуально истинным суждением.
К примеру, то же суждение *Свеча горит* считается контекстуально истинным, если из контекста известно, что она горит: *Свеча горит* [и].
4. Является абсолютно ложным суждением.
Земля – спутник Луны.
5. Является абсолютно истинным суждением.
Луна – спутник Земли.
6. Невозможно определить истинность или ложность суждения, т.е. является неопределенным.
Существуют внеземные цивилизации.

Из приведенных логически возможных вариантов следует, что для двучленных высказываний с составляющими суждениями выполняются следующие утверждения.

- ✓ Если в высказывании одно из составляющих суждений является абсолютно ложным, то все высказывание становится неопределенным на тех наборах, где это же суждение могло бы принять истинное значение.
- ✓ Если в высказывании одно из составляющих суждений является абсолютно истинным, то все высказывание становится неопределенным на тех наборах, где это же суждение могло бы принять ложное значение.
- ✓ Если хотя бы одно из суждений, составляющих сложное высказывание, является неопределенным, то высказывание можно считать неопределенным.

При анализе соединительных и разделительных сложносочиненных и условных сложноподчиненных предложений возникает необходимость применения логических функций, которые могут быть не определены на всех возможных наборах истинности, что передается частичными логическими функциями, которые приведены во второй главе. Каждое из рассматриваемых сложных высказываний имеет по 16 обобщений (см. *Табл. 5-10*). Формальная и содержательная недистанцированность частичных логических функций предоставляет возможность проведения кластеризации сложных языковых конструкций, которые описываются высказываниями с составляющими суждениями. При данной кластеризации главным критерием выбора высказываний является значение истинности, принимаемое на определенных наборах.

Естественный язык является достаточно сложным по своей семантической и композиционной структуре и отличается "такой неясностью и неопределенностью в выражении "смысла", что никакая двузначная логика не способна справиться с созданием искусственного двойника естественного языка" [Звегинцев 1968: 239]. Для проведения дальнейшей обобщенной кластеризации таких высказываний будут введены следующие обозначения, в которых $i = 1, 2, \dots, 16$:

- K_i класс сложносочиненных предложений с соединительным союзом *и*, соответствующие высказывания которых описываются частичной конъюнкцией $A \&^i B$;
- D_i класс сложносочиненных предложений с разделительным союзом *или*, соответствующие высказывания которых описываются частичной дизъюнкцией $A \vee^i B$;
- CD_i класс тех сложносочиненных предложений с разделительным союзом *или*, соответствующие высказывания

которых описываются частичной строгой дизъюнкцией $A \dot{\vee} B$;

I_i класс сложноподчиненных предложений с условным союзом *если*, соответствующие высказывания которых описываются частичной импликацией $A \rightarrow B$.

Фактически, этими определениями задается основа обобщенной кластеризации, в которой для каждой из четырех логических функций конъюнкции, дизъюнкции, строгой дизъюнкции и импликации формируются соответствующие 16 кластеров. По этой кластеризации высказывания всех классов, входящих в один и тот же кластер, будут определены на одинаковых наборах истинности. В предложениях, соответствующих этим высказываниям, описываются одни и те же типы возможных в действительности взаимосвязей ситуаций.

Кластер 1. Высказывания определены на всех возможных четырех наборах истинности.

В этот кластер входят предложения классов K_1, D_1, CD_1, I_1 .

Сегодня хорошая погода, и я вышел погулять. (K_1)

Наступила осень, или просто начался листопад. (D_1)

Или осень холодная, или нагрянула зима. (CD_1)

Если весной идут дожди, то все цветет и зеленеет.

(I_1)

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими суждениями носит слабый характер, истинность или ложность суждений контекстуально не подтверждены, поэтому они могут принимать как ложные, так и истинные значения. Из определения следует, что составляющие суждения высказываний данного кластера формально независимы.

Импликативные высказывания этого кластера можно заменить на

не А или В или если не В, то не А,

и соответствующие им новые предложения будут иметь схожую семантику.

Высказывания класса K_1 могут быть как коммутативными, так и некоммутативными.

Мир всем, и я к вам. (Посл.)

Глаз не видит, и ухо не слышит. (Посл.)

Эти высказывания коммутативны, что характерно для сложносочиненных предложений с собственно соединительными отношениями, и их можно заменить на высказывание B , и A .

Доброе начало, и полдела откачал. (Посл.)

Наряди пень, и пень будет хорош. (Посл.)

А эти высказывания некоммутативны, и их можно заменить на высказывание

А, и (А следует В).

В предложениях класса K_1 прослеживается контекстуальная зависимость B от A .

В следующих четырех кластерах 2, 3, 4, 5 высказывания не определены только на одном наборе истинности.

Кластер 2. Высказывания не определены только на наборе (А – л и В – л).

В этот кластер входят предложения классов K_2 , D_2 , CD_2 и I_2 .

Я опаздываю, и мне не делают замечание. (K_2)

Я опаздываю, или мне не делают замечание. (D_2)

Или я опаздываю, или мне не делают замечание. (CD_2)

Мне не делают замечание, если я опаздываю. (I_2)

В предложениях этого кластера связь между составляющими частями носит средний характер, и в суждениях соответствующих высказываний предполагается логическая или контекстуальная невозможность только взаимосвязи тех ситуаций, когда A и B принимают ложные значения.

Импликативные высказывания этого кластера можно заметить на

если даже не A , то B .

Кластер 3. Высказывания не определены только на наборе ($A - л$ и $B - и$).

В этот кластер входят предложения классов K_3 , D_3 , CD_3 и I_3 .

Я опоздал, и мне сделали замечание. (K_3)

Я опаздываю, или мне делают замечание. (D_3)

Или я опаздываю, или мне делают замечание. (CD_3)

Мне сделали замечание, если я опоздал. (I_3)

В предложениях этого кластера связь между составляющими частями также носит средний характер, и в суждениях соответствующих высказываний предполагается логическая или контекстуальная невозможность только взаимосвязи тех ситуаций, когда A принимает ложное значение, а B – истинное.

Импликативные высказывания этого кластера можно заметить на

если A , то B , если не A , то не B .

Кластер 4. Высказывания не определены только на наборе ($A - и$ и $B - л$).

В этот кластер входят предложения классов K_4 , D_4 , CD_4 и I_4 .

Сегодня я пришел вовремя, и за опоздание мне не сделали замечание. (K_4)

Прихожу вовремя, или мне не делают замечание. (Д₄)
Или я прихожу вовремя, или мне не делают замечание.
(СД₄)

Мне не сделали замечание, если я пришел вовремя. (И₄)

В предложениях этого кластера связь между составляющими частями также носит средний характер, и в суждениях составляющих высказываний предполагается логическая или контекстуальная невозможность только взаимосвязи тех ситуаций, когда A принимает истинное значение, а B – ложное.

Кластер 5. Высказывания не определены только на наборе ($A - и$ и $B - и$).

В этот кластер входят предложения классов K_5 , D_5 , CD_5 и I_5 .

Я сегодня пришел вовремя, и за опоздание мне сделали замечание. (K₅)

Прихожу всегда вовремя, или за опоздание мне делают замечание. (D₅)

Или я прихожу вовремя, или мне делают замечание.
(CD₅)

Мне сделали замечание, если я пришел вовремя. (I₅)

В предложениях этого кластера связь между составляющими частями также носит средний характер, и в суждениях составляющих высказываний предполагается логическая или контекстуальная невозможность только взаимосвязи тех ситуаций, когда A и B принимают истинные значения.

Кластер 6. Высказывания определены только на двух наборах ($A - и$ и $B - л$), ($A - и$ и $B - и$).

В этот кластер входят предложения классов K_6 , D_6 , CD_6 , I_6 .

Ему нужно сделать укол [и], и он поправится. (K₆)

Ему сделают укол [и], или он еще чувствует себя плохо. (Д₆)

Или ему сделали укол [и], или он сам успокоился. (СД₆)

Если ему сделать укол [и], то он поправится. (И₆)

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит сильный характер.

Заметим, что в этом кластере имплицативная связь сближается с конъюнктивной, предложения из классов K_6 и I_6 семантически равнозначны, поскольку соответствующие им частичные логические функции совпадают:

$$A \&^6 B = A \rightarrow^6 B.$$

Высказывания данного кластера можно заменить на A и B . A также имплицативная связь сближается с дизъюнктивной, предложения из классов D_6 и I_6 также семантически равнозначны. Здесь имеет место равенство обобщенных высказываний дизъюнкции и обратной импликации:

$$A \vee^6 B = B \rightarrow^6 A.$$

Если он еще чувствует себя плохо, то ему сделают укол [и].

В высказываниях класса K_6 суждение A – истинно, откуда следует, что

$$A, \text{ и } B = B,$$

поэтому все высказывание можно заменить простым высказыванием, совпадающим с суждением B .

Господь не выдаст, и враг не съест. (Посл.)

Худая слава пройдет, и никто замуж не возьмет.

(Посл.)

Здесь высказывание A , и B можно заменить высказыванием *если A , то B* , т.к.

$$A \&^6 B = A \rightarrow^6 B.$$

Кластер 7. Высказывания определены только на двух наборах ($A - л$ и $B - и$), ($A - и$ и $B - л$).

В этот кластер входят предложения классов K_7 , D_7 , CD_7 , I_7 .

А вот и сентябрь, и осень наступила [и]. (K_7)

Пошел дождь, или осень наступила [и]. (D_7)

Или лето не кончилось, или осень наступила [и]. (CD_7)

Если пошел дождь, то осень наступила [и]. (I_7)

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит сильный характер.

Как замечаем, в этом кластере предложения из классов D_7 и I_7 семантически близки друг другу, поскольку соответствующие им обобщенные дизъюнктивные и имплицативные высказывания совпадают:

$$A \vee^7 B = A \rightarrow^7 B.$$

Предложения из класса K_7 семантически близки к условным предложениям типа

Если осень наступила [и], то вот и сентябрь.

Здесь имеет место равенство обобщенных высказываний конъюнкции и обратной импликации:

$$A \&^7 B = B \rightarrow^7 A.$$

В высказываниях класса $K_7 B -$ истинно, и

$$A, \text{ и } B = A,$$

поэтому все высказывание можно заменить простым высказыванием, совпадающим с суждением A .

Не смейся над старым, и сам будешь стар. (Посл.)

Была под венцом, и дело с концом. (Посл.)

Здесь $A, \text{ и } B$ можно заменить высказыванием *если B , то A* , т.к.

$$A \&^7 B = B \rightarrow^7 A.$$

В предложениях классов K_6 и K_7 также допустима обратимость частей, в результате чего конъюнктивное высказывание из одного из этих классов переходит в другой.

Кластер 8. Высказывания определены только на двух наборах ($A - л$ и $B - и$), ($A - и$ и $B - л$).

В этот кластер входят предложения классов $K_8, Д_8, СД_8, И_8$.

Будем говорить поочередно: сначала я, а потом вы, и, наоборот, сначала вы, а потом я. (K_8)

Будем говорить поочередно: сначала я, а потом вы, или, наоборот, сначала вы, а потом я. (Куприн. Мелюзга) ($Д_8$)

Будем говорить поочередно: или сначала я, а потом вы, или, наоборот, сначала вы, а потом я. ($СД_8$)

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит сильный характер.

Отметим, что, исходя из контекста *будем говорить поочередно*, невозможна одновременная истинность или ложность составляющих суждений A и B .

Если сначала буду говорить я, а потом вы, то можно и наоборот, сначала вы, а потом я. ($И_8$)

Здесь наблюдается близость классов $Д_8$ и $СД_8$, так как соответствующие им обобщенные высказывания совпадают:

$$A \vee^8 B = A \dot{\vee}^8 B.$$

Кластер 9. Высказывания определены только на двух наборах ($A - л$ и $B - л$), ($A - и$ и $B - и$).

В этот кластер входят предложения классов $K_9, Д_9, СД_9, И_9$.

Слегка покачиваясь на мягких рессорах экипажа и не слыша более страшных звуков толпы, Растропчин

физически успокоился, и, как это всегда бывает, одновременно с физическим успокоением ум подделал для него и причины нравственного успокоения. (Л. Толстой. Война и мир) (K₉)

Он физически успокоился, или его ум одновременно подделал для него причины нравственного успокоения. (Д₉)

Или Растопчин физически успокоится, или его ум одновременно подделает для него причины нравственного успокоения. (СД₉)

Если Растопчин физически успокоится, то его ум одновременно подделает для него причины нравственного успокоения. (И₉)

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит сильный характер.

Здесь наблюдается семантическая близость предложений из классов K_9 и D_9 , поскольку

$$A \&^9 B = A \vee^9 B.$$

А также справедливо равенство

$$A \rightarrow^9 B = B \rightarrow^9 A,$$

откуда следует, что предложения из класса I_9 семантически близки к условному предложению типа

Если его ум подделает для него причины нравственного успокоения, то он физически успокоится.

Кластер 10. Высказывания определены только на двух наборах ($A - л$ и $B - л$), ($A - и$ и $B - л$).

В этот кластер входят предложения классов K_{10} , D_{10} , $СД_{10}$, I_{10} .

Человек хуже зверя, и я его убиваю [л]. (K₁₀)

Человек хуже зверя, или же я его убью [л]. (D₁₀)

Или человек хуже зверя, или же я его убью [л]. (СД₁₀)
Если человек хуже зверя – я его убиваю [л]. (Гиппиус)
(И₁₀)

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит сильный характер.

В данном кластере семантически близки друг другу предложения из классов D_{10} и CD_{10} , поскольку соответствующие им обобщенные высказывания совпадают:

$$A \vee^{10} B = A \dot{\vee}^{10} B.$$

Кластер II. Высказывания определены только на двух наборах ($A - л$ и $B - л$), ($A - л$ и $B - и$).

В этот кластер входят предложения классов K_{11} , D_{11} , CD_{11} , I_{11} .

Бабы в политику вяжутся [л], и бабья обиженность есть. (K₁₁)

Бабы в политику вяжутся [л], или бабья обиженность есть. (D₁₁)

Или бабы в политику вяжутся [л], или бабья обиженность есть. (CD₁₁)

Если бабы в политику вяжутся [л], значит, бабья обиженность есть. (Евтушенко) (I₁₁)

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит сильный характер.

В этом кластере семантически близки друг другу предложения из классов D_{11} и CD_{11} , поскольку соответствующие им обобщенные высказывания совпадают:

$$A \vee^{11} B = A \dot{\vee}^{11} B.$$

Кластер 12. Высказывания определены только на одном наборе ($A - u$ и $B - u$).

В этот кластер входят предложения классов K_{12} , D_{12} , CD_{12} , I_{12} .

Ей черное так к лицу [u], и действительно она так похорошела [u]. (K_{12})

Ей черное к лицу [u], или она подурнела [u]. (D_{12})

Или ей черное так к лицу [u], или действительно она так похорошела [u], и я не заметила. (Л. Толстой.

Война и мир) (CD_{12})

Если ей черное так к лицу [u], то зеленый ей тоже подойдет [u]. (I_{12})

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит более сильный характер.

Здесь необходимо отметить, что в этом кластере предложения из классов K_{12} , D_{12} и I_{12} семантически близки друг другу, поскольку соответствующие им обобщенные конъюнктивные, дизъюнктивные и имплицативные высказывания совпадают:

$$A \&^{12} B = A \vee^{12} B = A \rightarrow^{12} B .$$

Подчеркнем, что обобщенное высказывание обратной имплицации $B \rightarrow^{12} A$ совпадает с отмеченными обобщенными высказываниями, откуда следует, что предложения из классов K_{12} , D_{12} и I_{12} семантически близки к условному предложению типа

Если зеленый ей к лицу [u], то черное ей тоже подойдет [u].

Конъюнктивное высказывание класса K_1 можно заменить дизъюнктивным *А, или В*, имплицативным *если А, то В* или обратно имплицативным *если В, то А* высказыванием, поскольку

$$A \vee^{12} B = A \rightarrow^{12} B = B \rightarrow^{12} A .$$

*Зима пройдет, и снег сойдет, а что посеяно – взойдет.
Время придет, и час пройдет.*

Кластер 13. Высказывания определены только на одном наборе (А – и и В – л).

В этот кластер входят предложения классов K_{13} , D_{13} , CD_{13} , I_{13} .

Погода была особенно гадкая, петербургская [и], и весеннее солнце ярко освещало макушки деревьев. (K_{13})

Погода, что ли, была такая особенно гадкая, петербургская [и], или дела отечественные не веселили ... неизвестно. (Куприн. Однорукий комендант) (D_{13})

Или погода была такая особенно гадкая, петербургская [и], или дела отечественные не веселили. (CD_{13})

Если погода была особенно гадкая, петербургская [и], то весеннее солнце ярко освещало макушки деревьев. (I_{13})

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит более сильный характер.

Отметим, что некоторые обобщенные высказывания, соответствующие предложениям из этого кластера, совпадают:

$$A \&^{13} B = A \rightarrow^{13} B;$$
$$A \vee^{13} B = A \dot{\vee}^{13} B = B \rightarrow^{13} A .$$

Отсюда следует, что предложения из классов K_{13} и I_{13} , D_{13} и CD_{13} семантически попарно близки друг другу, а предложения из классов D_{13} и CD_{13} близки к условному предложению типа

Если неизвестно, почему дела отечественные не веселили, то и погода, что ли, была особенно гадкая, петербургская [и].

Кластер 14. Высказывания определены только на одном наборе ($A - л$ и $B - и$).

В этот кластер входят предложения классов K_{14} , D_{14} , CD_{14} , I_{14} .

Еще слышалось где-то топанье, что-то похожее на ропот отдаленного моря [л], и скоро все стало пусто и глухо [и]. (Гоголь. Вечера на хуторе близ Диканьки)
(K_{14})

Слышалось что-то похожее на ропот отдаленного моря [л], или скоро все стало пусто и глухо [и]. (D_{14})

Или слышалось что-то похожее на ропот отдаленного моря [л], или скоро все стало пусто и глухо [и].
(CD_{14})

Если и слышалось что-то похожее на ропот отдаленного моря [л], то скоро все стало пусто и глухо [и].
(I_{14})

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит более сильный характер.

Здесь совпадают обобщенные высказывания, соответствующие предложениям классов D_{14} , CD_{14} и I_{14} :

$$A \vee^{14} B = A \dot{\vee}^{14} B = A \rightarrow^{14} B,$$

что является подтверждением семантической близости предложений этих классов. Также справедливо равенство обобщенных высказываний конъюнкции и обратной импликации

$$A \&^{14} B = B \rightarrow^{14} A,$$

откуда следует, что предложения класса K_{14} семантически близки к условным предложениям типа

Если все стало пусто и глухо [и], то где-то слышалось топанье, что-то похожее на ропот отдаленного моря [л].

Кластер 15. Высказывания определены только на одном наборе ($A - л$ и $B - л$).

В этот кластер входят предложения классов K_{15} , D_{15} , CD_{15} , I_{15} .

Мы очень первобытны [л], и в нас очень много растительного [л]. (K_{15})

Должно быть, мы еще очень первобытны [л], или в нас еще очень много растительного [л]. (А. Толстой. Из письма) (D_{15})

Или мы еще очень первобытны [л], или в нас еще очень много растительного [л]. (CD_{15})

Если мы еще первобытны [л], то в нас еще много растительного [л]. (I_{15})

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит более сильный характер.

В этом кластере предложения из классов K_{15} , D_{15} и CD_{15} семантически близки друг другу, поскольку соответствующие им обобщенные высказывания совпадают:

$$A \&^{15} B = A \vee^{15} B = A \dot{\vee}^{15} B .$$

Отметим, что

$$A \rightarrow^{15} B = B \rightarrow^{15} A$$

и приведенное предложение из класса I_{15} семантически близко к условному предложению типа

Если в нас еще много растительного [л], то мы еще первобытны [л].

В предложенной классификации не рассматривались заведомо ложные конъюнктивные высказывания, которые входят в класс K_{15} кластера 15:

Курочка бычка родила, и поросенок яичко снес. (Посл.)

На море овин горит, и по небу медведь летит. (Посл.)

Кластер 16. Высказывания не определены ни на одном из четырех наборов истинности.

В этот кластер входят предложения классов K_{16} , D_{16} , CD_{16} , I_{16} .

Может, она еще сохранила в своей памяти образ моряка, и ее внимание к его семье было дружеской благодарностью за прошлое счастье. (K_{16})

Я не мог понять: ее внимание к умершему и к его семье было дружеской спокойной благодарностью за прошлое счастье, или сохранился еще в ее памяти любовный образ прекрасного моряка. (D_{16})

Я не мог понять и не допытывался: сохранился ли еще в ее памяти любовный образ прекрасного моряка, или ее внимание к умершему и к его семье было дружеской спокойной благодарностью за прошлое счастье. (Куприн. Колесо времени) (CD_{16})

Если она еще и сохранила в своей памяти образ моряка, то ее внимание к его семье, возможно, было дружеской благодарностью за прошлое счастье. (I_{16})

В предложениях этого кластера внутренняя связь между составляющими частями носит очень сильный характер.

Как видим, при замене одних рассматриваемых союзов другими семантика каждого из предложений этого класса изменяется незначительно, т.к. обобщенные высказывания всех предложений этого кластера совпадают:

$$A \&^{16} B = A \vee^{16} B = A \dot{\vee}^{16} B = A \rightarrow^{16} B = B \rightarrow^{16} A.$$

Рассмотрев и сравнив классы из всех выделенных кластеров, приходим к выводу, что конъюнктивные, дизъюнктивные, строго дизъюнктивные и имплицативные высказывания в

определенных случаях могут сближаться и соответствующие им предложения становятся семантически равнозначными.

На основе проведенной формально-содержательной детализированной кластеризации были выявлены некоторые достаточные свойства принадлежности высказывания к одному из кластеров 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16. В высказываниях этих кластеров хотя бы одно из суждений является:

- а) только ложным или контекстуально ложным,
 - б) только истинным или контекстуально истинным,
 - в) является неопределенным (невозможно установить истинность или ложность).
1. Если A является только истинным или контекстуально истинным, а B принимает как ложное, так и истинное значение, принадлежат к классам из кластера 6;
 2. Если B является только истинным или контекстуально истинным, а A принимает как ложное, так и истинное значение, принадлежат к классам из кластера 7;
 3. Если B является только ложным или контекстуально ложным, а A принимает как ложное, так и истинное значение, принадлежат к классам из кластера 10;
 4. Если A является только ложным или контекстуально ложным, а B принимает как ложное, так и истинное значение, принадлежат к классам из кластера 11;
 5. Если каждое из A и B является только истинным или контекстуально истинным, принадлежат к классам из кластера 12;
 6. Если A является только истинным или контекстуально истинным, а B – только ложным или контекстуально ложным, принадлежат к классам из кластера 13;

7. Если A является только ложным или контекстуально ложным, а B – только истинным или контекстуально истинным, принадлежат к классам кластера 14;
8. Если каждое из A и B является только ложным или контекстуально ложным, принадлежат к классам из кластера 15;
9. Если хотя бы одно из A или B не определено, принадлежат к классам из кластера 16.

Приведенные свойства не являются необходимыми: существуют высказывания, не обладающие этими свойствами, но принадлежащие соответствующим кластерам.

В высказываниях кластеров 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9 оба суждения могут принимать или ложное, или истинное значение.

Таким образом, предложения, представленные в каждом из определенных 16 кластеров, описывают определенные взаимосвязи логически возможных в действительности истинных, ложных или неопределенных ситуаций. При анализе сложных предложений применение модели частичных логических функций позволяет более адекватно проводить кластеризацию этих языковых конструкций.

Особо следует отметить, что в проведенной кластеризации существенную и ключевую роль играет непосредственно связанная с логическим строем мышления модальная характеристика высказывания, которая в зависимости от контекста, коммуникативной цели и эмоционального отношения говорящего к содержанию может позволить отнести одно и то же высказывание к разным кластерам. Семантика высказывания напрямую зависит от его эксплицитного содержания или же проявляется имплицитно при конституировании структуры предложения. Так, используя контекст как способ генерации

смысла, рассмотрим, например, следующее конъюнктивное высказывание A , и B :

Я вышел на улицу, и была пасмурная погода.

Здесь суждением A является *я вышел на улицу*, а B – *была пасмурная погода*.

- ✓ Если истинность или ложность составляющих суждений не известна (*не известно, я вышел на улицу или нет и погода была пасмурной или нет*), то все это высказывание относится к кластеру 1.
- ✓ Если A – контекстуально истинно (*я действительно вышел на улицу*), а контекст B не известен (*не известно, погода была пасмурной или нет*), то все это высказывание относится к кластеру 6.
- ✓ Если контекст A не известен (*не известно, я вышел на улицу или нет*), а B – контекстуально истинно (*известно, что была пасмурная погода*), то все это высказывание относится к кластеру 7.
- ✓ Если контекст A не известен (*не известно, я вышел на улицу или нет*), а B – контекстуально ложно (*известно, что погода не была пасмурной*), то все это высказывание относится к кластеру 10.
- ✓ Если A – контекстуально ложно (*известно, что я не вышел на улицу*), а контекст B не известен (*не известно, погода была пасмурной или нет*), то все это высказывание относится к кластеру 11.
- ✓ Если A и B – контекстуально истинны (*я действительно вышел на улицу и известно, что была пасмурная погода*), то высказывание относится к кластеру 12.
- ✓ Если A – контекстуально истинно (*я действительно вышел на улицу*), а B – контекстуально ложно (*известно,*

что погода не была пасмурной), то все это высказывание относится к кластеру 13.

- ✓ Если *A* – контекстуально ложно (*известно, что я не вышел на улицу*), а *B* – контекстуально истинно (*известно, что была пасмурная погода*), то высказывание относится к кластеру 14.
- ✓ Если *A* и *B* – контекстуально ложны (*известно, что я не вышел на улицу* и *известно, что погода не была пасмурной*), то высказывание относится к кластеру 15.
- ✓ Если хотя бы одно из суждений *A* или *B* не определено, например, из контекста следует неопределенность суждения *A* (*известно, что я нахожусь в лодке*), то все это высказывание относится к кластеру 16.

Подобное развернутое семантико-логическое исследование открывает возможность аналогичного анализа и других типов рассматриваемых сложных предложений с дизъюнктивной, строго дизъюнктивной или имплицативной связью.

Полученные кластеры позволяют выявить как различия, так и сходства, имеющие место между рассматриваемыми языковыми конструкциями.

2. Группировка сложных синтаксических конструкций

В литературном языке и особенно в разговорной речи широко используются усложненные сложные предложения, где каждая из составляющих частей сама может являться либо сложносочиненным соединительным, либо разделительным,

либо сложноподчиненным условным предложением. Такие комбинированные типы предложений "при всем своем разнообразии поддаются довольно четкой и определенной классификации" [Валгина 2000: 246].

Функциональное многообразие сочетаний составляющих частей позволяет провести комплексную кластеризацию двухуровневых сложных синтаксических конструкций по формальным признакам, в результате чего будут выделены определенные группы.

Для двучленных сложных имплицативных, конъюнктивных и дизъюнктивных высказываний, где каждая из частей может содержать максимум один из типов связи (конъюнктивный, дизъюнктивный или имплицативный), выделим следующие 27 групп (по 9 для каждого типа связи).

❖ Группы конъюнктивных высказываний:

$K-i$, где $i = 1, 2 \dots 9$.

Группа K-1. Конъюнктивные высказывания

$A, \text{ и } B,$

в которых A и B не содержат ни дизъюнкции, ни импликации – $K(\text{А}, \text{А})$.

Сквозь щель двери видела она багровое лицо Владимира Иваныча, и оно было ей отвратительно и страшно. (Сологуб. Червяк)

Группа K-2. Конъюнктивные высказывания

$A, \text{ и } (B_1, \text{ или } B_2),$

в которых A не содержит дизъюнкции или импликации, а B содержит дизъюнкцию – $K(\text{А}, \text{д})$.

Ребята заблудились в лесу, и мальчики должны были искать тропинку, или пришлось бы ночевать под открытым небом.

Группа К-3. Конъюнктивные высказывания

A , и (если B_1 , то B_2),

в которых A не содержит дизъюнкции или импликаций, а B содержит импликацию – $K(\text{Д}, \text{И})$.

Видно, недурен был погребок у святого Антония, и если дьявол действительно поставлял ему вино, то, право же, он относился к подвижнику не так уж плохо, как принято думать. (Гофман. Эликсиры сатаны)

Группа К-4. Конъюнктивные высказывания

$(A_1, \text{ или } A_2)$, и B ,

в которых A содержит дизъюнкцию, а B не содержит дизъюнкции или импликаций – $K(\text{Д}, \text{Д})$.

И разве только какой-нибудь юноша остановится, или молодая девушка посмотрит со вниманием, и все они прочтут в измученных глазах, страдальчески смотрящих с полотна, вопль, вложенный мною в них... (Гаршин. Художники)

Группа К-5. Конъюнктивные высказывания

(если A_1 , то A_2), и B ,

в которых A содержит импликацию, а B не содержит дизъюнкции или импликаций – $K(\text{И}, \text{Д})$.

Если хотите знать, я просто романист, писатель, иногда немного угадывавший, и всё мое значение

происходит от наблюдений и работы. (Л. Толстой. Неделание)

Группа К-6. Конъюнктивные высказывания

(A_1 , или A_2), и (если B_1 , то B_2),

в которых суждение A содержит дизъюнкцию, а B содержит импликацию – $K(d, u)$.

Часы тикали слишком громко, или время неумолимо бежало, и если сейчас не остановиться, то завтра будет поздно.

Группа К-7. Конъюнктивные высказывания

(если A_1 , то A_2), и (B_1 , или B_2),

в которых A содержит импликацию, а B содержит дизъюнкцию – $K(u, d)$.

Если не сдам последний экзамен, то придется пересдавать зимой, и тогда все мои планы рушатся или, точнее, прощай долгожданная поездка в горы.

Группа К-8. Конъюнктивные высказывания

(A_1 , или A_2), и (B_1 , или B_2),

в которых обе части A и B содержат дизъюнкцию – $K(d, d)$.

Удача улыбнулась, или тренер дал ценные указания, и наша команда выиграла, или это было просто везение.

Группа К-9. Конъюнктивные высказывания

(если A_1 , то A_2), и (если B_1 , то B_2),

в которых обе части A и B содержат импликацию – $K(u, u)$.

*Но если он любит в себе свое тело, то он ошибается,
... и если человек любит свою душу, он будет любить и
души других людей. (Л. Толстой. Путь жизни)*

❖ Группы дизъюнктивных высказываний

$D-i$, где $i = 1, 2 \dots 9$.

Группа D-1. Дизъюнктивные высказывания

A , или B ,

**в которых A и B не содержат ни конъюнкции,
ни импликации – $D(\bar{A}, \bar{B})$.**

*Убирайтесь, или вас вышвырнут! (А. Толстой.
Гиперболоид инженера Гарина)*

Группа D-2. Дизъюнктивные высказывания

A , или $(B_1, \text{ и } B_2)$,

**в которых A не содержит конъюнкции или им-
пликации, а B содержит конъюнкцию – $D(\bar{A}, \kappa)$.**

*В ноябре неожиданно наступила зима, или, вернее,
сильным ветром сорвало все листья с деревьев, и
пошел снег.*

Группа D-3. Дизъюнктивные высказывания

A , или (если B_1 , то B_2),

**в которых A не содержит конъюнкции или им-
пликации, а B содержит импликацию – $D(\bar{A}, \text{ и})$.**

*Мама всегда помогает детям делать уроки, или если
она бывает занята, то им всегда могут помочь
бабушка с дедушкой.*

Группа D-4. Дизъюнктивные высказывания

$(A_1, \text{ и } A_2), \text{ или } B,$

в которых A содержит конъюнкцию, а B не содержит конъюнкции или импликации – $D(k, \text{ \textcircled{A}})$.

Форма ли эта художественная изжила, повести отживают, или я отживаю? (Л. Толстой. Из письма Лескову)

Группа Д-5. Дизъюнктивные высказывания

$(\text{если } A_1, \text{ то } A_2), \text{ или } B,$

в которых A содержит импликацию, а B не содержит конъюнкции или импликации – $D(u, \text{ \textcircled{A}})$.

Пощадил ли их Стрельников, если они оставались тут до последнего времени, или их вместе с кулаками затронула его расправа? (Пастернак. Доктор Живаго)

Группа Д-6. Дизъюнктивные высказывания

$(A_1, \text{ и } A_2), \text{ или } (\text{если } B_1, \text{ то } B_2),$

в которых суждение A содержит конъюнкцию, а B содержит импликацию – $D(k, u)$.

Мы встретимся снова, и, надеюсь, ты вспомнишь меня, или я буду очень огорчена, если этого не произойдет.

Группа Д-7. Дизъюнктивные высказывания

$(\text{если } A_1, \text{ то } A_2), \text{ или } (B_1, \text{ и } B_2),$

в которых A содержит импликацию, а суждение B содержит конъюнкцию – $D(u, k)$.

Если мы любим друг друга, то поженимся, или я пойду своей дорогой, и ты будешь свободен.

Группа Д-8. Дизъюнктивные высказывания

$(A_1, \text{ и } A_2), \text{ или } (B_1, \text{ и } B_2),$

в которых суждения A и B содержат конъюнкцию – \mathcal{D} (κ, κ).

Слышны птичьи трели, и светит яркое солнце, или жизнь хороша, и жить хорошо!

Группа Д-9. Дизъюнктивные высказывания

$(\text{если } A_1, \text{ то } A_2), \text{ или } (\text{если } B_1, \text{ то } B_2),$

в которых суждения A и B содержат импликацию – \mathcal{D} ($\text{и}, \text{и}$).

А вот, – объяснил Передонов, – если в округ донесут, что я в церковь не хожу, или там другое, если приедут и спрашивать будут. (Сологуб. Мелкий бес)

❖ **Группы импликативных высказываний**

$I-i$, где $i = 1, 2 \dots 9$.

Группа И-1. Импликативные высказывания

$\text{если } A, \text{ то } B,$

в которых A и B не содержат ни конъюнкции, ни дизъюнкции – I (\mathcal{A}, \mathcal{A}).

Увы, если бы Ринг был жив, он, вероятно, сумел бы провести нас на место. (Беляев. Амба)

Группа И-2. Импликативные высказывания

$\text{если } A, \text{ то } (B_1, \text{ и } B_2),$

в которых суждение A не содержит конъюнкции или дизъюнкции, а B содержит конъюнкцию – I (\mathcal{A}, κ).

Если бы я не знал о вас кое-что от Гуттиэре, я сбросил бы вас с баркаса, и этим окончился бы разговор.
(Беляев. Человек-амфибия)

Группа И-3. Импликативные высказывания

если A , то (B_1 , или B_2),

в которых суждение A не содержит конъюнкции или дизъюнкции, а B содержит дизъюнкцию – И (∇ , δ).

Если он хочет заманить меня в западню, то или для того, чтобы убить, или... но если и убьет, все же развязка. (Гаршин. Происшествие)

Группа И-4. Импликативные высказывания

если (A_1 , и A_2), то B ,

в которых A содержит конъюнкцию, а суждение B не содержит конъюнкции или дизъюнкции – И (κ , ∇).

Юридически это было бы возможно в том случае, если бы Аврелий оказался душевнобольным и был признан таковым установленным порядком. (Беляев. Ариэль)

Группа И-5. Импликативные высказывания

если (A_1 , или A_2), то B ,

в которых A содержит дизъюнкцию, а B не содержит дизъюнкции или конъюнкции – И (δ , ∇).

Если все меры внушения исчерпаны или если проступок велик, то, конечно, следовало бы, чтобы не увольнять мальчика. (Сологуб. Мелкий бес)

Группа И-6. Импликативные высказывания

*если (A_1 , и A_2), то (B_1 , или B_2),
в которых A содержит конъюнкцию, а суждение
 B содержит дизъюнкцию – И (κ , δ).*

Если у меня поднимется температура, и лекарство не поможет, то мы останемся дома, или в гости пойдешь один.

Группа И-7. Импликативные высказывания

*если (A_1 , или A_2), то (B_1 , и B_2),
в которых A содержит дизъюнкцию, а суждение
 B содержит конъюнкцию – И (δ , κ).*

Если не будет сильного ветра, или хотя бы я перестану мерзнуть, то надену новую шляпу, и мы прогуляемся по набережной.

Группа И-8. Импликативные высказывания

*если (A_1 , и A_2), то (B_1 , и B_2),
в которых суждения A и B содержат конъюнкцию – И (κ , κ).*

Если не будет сильного ветра, и музыканты будут играть на набережной, то я обязательно надену новую шляпу, и мы прогуляемся.

Группа И-9. Импликативные высказывания

*если (A_1 , или A_2), то (B_1 , или B_2),
в которых суждения A и B содержат дизъюнкцию – И (δ , δ).*

В гости ты пойдешь один, или мы, к сожалению, останемся дома, если у меня поднимется температура, или сильно разболится горло.

При коммутативности конъюнктивного или дизъюнктивного высказывания перестановка частей *A* и *B* может стать основанием для его перехода из одной группы в другую. К примеру, высказывание из группы *D-2*

В ноябре неожиданно наступила зима, или сильным ветром сорвало все листья с деревьев, и пошел снег.

переходит в группу *D-4*

Сильным ветром сорвало все листья с деревьев, и пошел снег, или в ноябре неожиданно наступила зима.

Структуру высказываний всех групп возможно описать деревьями, в которых высота соответствует количеству уровней сложной конструкции, а число висячих вершин – количеству составляющих суждений (два, три или четыре).

Следует обратить внимание, что в эти группы не включены двучленные сложные имплицативные, конъюнктивные и дизъюнктивные высказывания, где может иметь место повтор функциональной связи, что свойственно многочленным предложениям с многоместным союзом. Поэтому такие высказывания выходят за рамки исследуемого материала.

Отметим, что не все усложненные высказывания входят в перечисленные выше группы. Сюда не входят многочленные сложные предложения с конъюнктивной, дизъюнктивной или имплицативной связью. Например, во многих произведениях Л.Н. Толстого, который считается великим мастером использования сложных языковых конструкций, можно встретить

предложения с разнообразным переплетением конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных высказываний.

Но если я сам твердо знаю, в чем добро и зло, понимаю, что зло для меня только то дурное дело, если я сам его сделаю, если я знаю это, то никакой злой человек не может повредить мне. (Л. Толстой. Путь жизни)

Высказыванием, соответствующим этому предложению усложненного типа, является

если A_1 , если A_2 , если A_3 , то B ,

где составляющая часть A_1 сама является сложным предложением и содержит два подчинения, не имеющих соответствия с рассматриваемыми логическими функциями.

Они с одинаковым старанием и важностью исследуют вопрос о том, сколько Солнце весит и не сойдется ли оно с такой или такой звездой, и какие козьявки где живут и как разводятся, и что от них может сделаться, и как Земля сделалась Землею, и как стали расти на ней травы, и какие на Земле есть звери, и птицы, и рыбы, и какие были прежде, и какой царь с каким воевал и на ком был женат, и кто когда какие складывал стихи и песни и сказки, и какие законы нужны, и почему нужны тюрьмы и виселицы, и как и чем заменить их, и из какого состава какие камни и какие металлы, и как и какие пары бывают и как остывают, и почему одна христианская церковная религия истинна, и как делать электрические двигатели и аэропланы и подводные лодки, и пр. и пр. и пр. (Л. Толстой. О науке)

Высказывание, соответствующее этому до чрезвычайности удивительно построенному предложению усложненного типа с разнотипной подчинительной связью, выраженной многочленной конъюнкцией, имеет следующий вид.

А о том, сколько В₁, и В₂, и какие где и как В₃, и что В₄, и как В₅, и как В₆, и какие В₇, и какие В₈, и какой и на ком В₉, и кто когда какие В₁₀, и какие В₁₁, и почему В₁₂, и как и чем В₁₃, и из какого В₁₄, и как и какие и как В₁₅, и почему В₁₆, и как В₁₇, и ..., и ..., и ...

Относительно подобного количественного употребления союзов в периодах Л.Н. Толстого А.П. Чехов писал: "... какой фонтан бьет из-под этих "которых", какая прячется под ним гибкая, стройная, глубокая мысль, какая кричащая правда!"¹⁷

Так что теперь, если человек предпочитает покорность властям, то есть дрянным людям, покорности Богу и своей совести, он делает это только по глупости или потому, что предпочитает ложь истине, подлость – благородству, или если сам предпочитает делать насилия, как революционеры, то только потому, что предпочитает зверство – человечности, ненависть – любви и ложь – правде. (Л. Толстой. Время пришло)

Высказыванием, соответствующим этому предложению, является

(если А₁, то В₁), или (если А₂, то В₂),

¹⁷ Чехов А.П. Полн. собр. соч., Т. 7, М., 1977, с. 511.

где V_1 и V_2 сами содержат придаточные причины. Данное усложненное предложение является трехуровневой синтаксической конструкцией и может считаться подклассом группы *Д-9*.

По поводу использования Л.Н. Толстым усложненного синтаксиса в художественной речи А.П. Чехов отмечал: "Громадные периоды, предложения нагромождены одно на другое. Не думайте, что это случайно, что это недостаток. Это искусство, и оно дается после труда. Эти периоды производят впечатление силы"¹⁸.

Из вышеприведенных последних трех примеров следует, что проведение кластеризации такого типа многоуровневых и многочленных сложных синтаксических конструкций является достаточно трудной лингвистической задачей. Здесь может возникнуть ситуация, когда количество кластеров будет резко увеличиваться, а сами кластеры сильно сужаться вплоть до одного элемента в определенном кластере.

Проведенная достаточно подробная формальная кластеризация двучленных сложных языковых конструкций, состоящих из одного или двух уровней, составными частями которых являются соединительные и разделительные сложносочиненные предложения и сложноподчиненные предложения с условным значением, позволяет анализировать и сравнивать между собой такие языковые конструкции с целью выявления также общих содержательных свойств и тонкостей их взаимоотношений.

¹⁸ Щукин С. Из воспоминаний о А.П. Чехове // Русская мысль, 1911, № 10, с. 45.

3. Группировка сложных предложений по бинарным отношениям

При многоаспектном содержательном описании и изучении значений и функций языковых конструкций зачастую необходимо проводить их формальную классификацию¹⁹. С этой точки зрения сгруппируем рассматриваемые сложносочиненные и сложноподчиненные предложения относительно бинарных отношений. Такая формальная группировка объединит сложные предложения с одинаковыми внутренними связями в одну и ту же группу, в составляющих частях которых может содержаться описываемая логическими бинарными отношениями взаимосвязь между субъектами и объектами, предметами или явлениями.

Основываясь на наличии бинарных отношений в ситуациях *A* и *B*, можно провести группировку двучленных предложений по следующим формальным признакам.

Группа Б-1. Соединительные и разделительные сложносочиненные предложения и сложноподчиненные предложения с условным значением, обе части которых не содержат бинарных отношений.

Эта группа состоит из трех подгрупп *к* (–, –), *д* (–, –), и (–, –).

¹⁹ "Описательная грамматика языка традиционно строится так, что в основу классификаций кладутся материальные единицы с их собственным формальным устройством. Однако далее при этом осуществляется многоаспектное описание этих единиц, устанавливаются их языковые значения и функции" [РГ 1980, Т.І: 9].

Давно слышу, и как-то страшно. (Пришвин. Кладовая солнца) [и (–, –)]

Все это Рутитов говорил, по обыкновению своему, быстро и весело, улыбаясь, но он, высокий, узкогрудый, казался чахлым и хрупким, и из-под шляпы его, новой и модной, как-то жалко торчали жидкие, коротко остриженные светлые волосы. (Сологуб. Мелкий бес) [и (–, –)]

Боялся ли он заснуть, или показалось ему, что ... (Л. Толстой. Полюшка) [д (–, –)]

О, милая, старая русская песня, или и подлинно ты умираешь?.. (Сологуб. Мелкий бес) [д (–, –)]

Так если вам угодно будет пробыть у нас до завтрашнего утра, то вечером вы сможете здесь полюбоваться забавнейшим на свете трио ... (Гофман. Эликсиры сатаны) [и (–, –)]

Если твоя совесть чиста, то почему ты так испугался при виде этого человека? (Гофман. Эликсиры сатаны.) [и (–, –)]

Группа Б-2. Соединительные и разделительные сложносочиненные предложения и сложноподчиненные предложения с условным значением, содержащих бинарное отношение только в первой части.

Эта группа состоит из трех подгрупп **к** (+, -), **д** (+, -), **и** (+, -).

*Я раза два видела его – рослый, красивый, в франтовском кремовом костюме, и даже желтая звезда, пришитая к его пиджаку, выглядит, как желтая хризантема. (Гроссман. Жизнь и судьба) [**к** (+, -)]*

*Саша склонился над ее рукою и стал быстро целовать; ровно покрывал руку поцелуями и звучно чмокал широко раскрываемыми губами, и ему было приятно, что так много можно нацеловать. (Сологуб. Мелкий бес) [**к** (+, -)]*

*... нет, нет, я вовсе не хочу сказать, что я ее любил больше тебя, или что те свидания были счастливее наших вечерних встреч с тобой ... (Набоков. Дар) [**д** (+, -)]*

*[...] вечером публика приняла ее не так восторженно, как бы ей хотелось, или, может быть, это ей просто показалось [...] (Куприн. Яма) [**д** (+, -)]*

*Возможно, что он прожил бы и до 90 лет, если бы Нерон не приговорил его к смерти. (Зощенко. Возвращенная молодость) [**и** (+, -)]*

*Я закричу, если вы причините ему зло! (Булгаков. Багровый остров) [**и** (+, -)]*

Группа Б-3. Соединительные и разделительные сложносочиненные предложения и сложноподчиненные предложения с условным значением, содержащих бинарное отношение только во второй части.

Эта группа состоит из трех подгрупп **к** (–, +), **д** (–, +), **и** (–, +).

Повой она еще каких-нибудь минут пять, и Серый схватил бы ее. (Пришвин. *Кладовая солнца*) [**к** (+, –)]

А ее дочь Аленушка сидела у меня весь вечер, и я ей рассказывала сказки. (Гроссман. *Жизнь и судьба*) [**к** (+, –)]

– Убирайся, или я тебя убью! – закричал я, подойдя к ней и схватив ее за руку. (Л. Толстой. *Крейцера соната*) [**д** (+, –)]

Вот идешь ты где-нибудь на гулянье или в театре, или, положим, тебя в ресторане оскорбил какой-нибудь шпак... возьмем крайность – даст тебе какой-нибудь штатский пощечину. (Куприн. *Поединок*) [**д** (+, –)]

– Я Сашу сумею защитить, если ты опять за свою дурь примешься [...] (Гиппиус. *Чертова кукла*) [**и** (+, –)]

Если вы не перестанете забываться, я вас арестую. (Булгаков. *Бег*) [**и** (+, –)]

Группа Б-4. Соединительные и разделительные сложносочиненные предложения и сложноподчиненные предложения с условным значением, содержащих бинарные отношения в обеих частях.

Эта группа состоит из трех подгрупп **к** (+, +), **д** (+, +), **и** (+, +).

Публика кидала тореадорам шляпы, и те ловко бросали их назад. (Ильф и Петров. *Одноэтажная Америка*) [**к** (+, +)]

Мама взяла меня с собой, когда относила заявление о приеме, и я сразу влюбился в эту школу, отвечающую солидностью сноси и чинностью моему представлению о гимназии. (Нагибин. *Тьма в конце туннеля*) [**к** (+, +)]

Другой тип романа – обличительный: проворовавшихся чиновников постигает суровая кара, или мрачный ответственный работник тонко вскрывает страшную ересь, сокрытую в соблазнительных речах и действиях беспартийного. (Набоков. *Торжество добродетели*) [**д** (+, +)]

Не знаю, солнышко ли ее пригрело, или она брала сок из этой травки, – только видно было, что ей очень хорошо. (Л. Толстой. *Детство*) [**д** (+, +)]

Но от своего прошлого я не отказываюсь; я сказал и Наташе, что не буду бегать от тебя, если ты меня найдешь. (Гиппиус. *Чертова кукла*) [**и** (+, +)]

Если ты поцелуешь меня сейчас, Бетси, пять раз ... или нет, не пять, а шесть ... я никому не сообщу о всех твоих художествах. (Булгаков. Багровый остров)

[и (+, +)]

При рассмотрении сложных предложений необходимо выявить одновременную семантическую связь между частями в зависимости от наличия бинарных отношений, при этом само отношение в одной из частей может также зависеть от суждения другой части.

Заметим, что бинарные отношения в рассматриваемых сложных предложениях могут также быть заданы в неявном виде и выражены определенным семантическим значением слов или словосочетаний, и в зависимости от того, в какой части предложения (*A* или *B*) находится это бинарное отношение, определяется группа данного типа предложений. Так, следующее предложение относится к подгруппе *д* (-, +) из группы Б-3, поскольку бинарное отношение, выраженное семантикой слов *устранен насильственно*, находится в части *B*, а в части *A* не содержится такого отношения.

Все ли именно исчезли по доброй воле, или кто-нибудь устранен насильственно? (Пастернак. Доктор Живаго)

Следующее предложение относится к подгруппе *к* (+, +) из группы Б-4, поскольку в его обеих частях содержится бинарное отношение: в первой оно задано в явном виде *лошади уволокли животное*, во второй – семантикой предиката *выпустили*.

Лошади уволокли мертвое животное, и на арену выпустили третьего быка, такого же небольшого и черного, как и первый. (Ильф и Петров. Одноэтажная Америка)

Рассматривая сложное предложение с дизъюнктивной связью, в части *A* замечаем наличие двух предикатов при одном субъекте, только один из которых формирует бинарное отношение.

Я девять лет не видал своей маменьки и не знал, жива ли она, или кости ее лежат уже в сырой земле. (Л. Толстой. Отрочество)

Предложения такого типа можно отнести как к подгруппе δ $(-, -)$ группы Б-1, так и к подгруппе δ $(+, -)$ группы Б-2.

Аналогичные группировки возможны и для многочленных сложных предложений с конъюнктивной, дизъюнктивной или имплицативной связью. Так, в следующем примере приведено трехчленное сложное конъюнктивное высказывание *A*, и *B*, и *C*, где ни в одном из составных суждений нет бинарного отношения.

В то же время вдруг ветер рванул еще раз, и тогда нажала сосна, и ель зарычала. (Пришвин. Кладовая солнца)

Наличие или отсутствие бинарных отношений может наблюдаться также и в цепочке семантически связанных между собой разнотипных предложений. Это иллюстрируется, например, следующими четырьмя предложениями, между которыми

имеются и имплицативные, дизъюнктивные и конъюнктивные связи.

Если бы она была сестрою! – развеженно мечтал Саша, – и можно было бы притти к ней, обнять, сказать ласковое слово. Звать ее: Людмилочка, миленькая! Или еще каким-нибудь, совсем особенным именем, – Буба или Стрекоза. И чтоб она откликалась. То-то радость была бы. (Сологуб. Мелкий бес)

Произведенные группировки и полученные в результате этого группы предложений являются важным этапом при дальнейшем моделировании сложных предложений.

4. Кластеризация сложных высказываний относительно отрицания

Сложные высказывания характеризуются системой отношений, в формировании смысловой структуры которых могут участвовать различные грамматические средства, выражающие отрицание. Исследование отрицания в плане соотношения формы и содержания является одной из важных проблем лингвистики, которой посвящены многие научные труды [Панфилов 1982; Труб 1994; Баранов, Юшманова 2000;

Падучева 1997, 2006, 2008, 2011, 2014; Апресян 2014; Милованова 2015 и др.]²⁰.

Проведем кластеризацию сложносочиненных предложений с соединительной и разделительной связью и сложноподчиненных с условным значением, в которых каждое из составляющих простых предложений с формально-содержательной точки зрения может содержать негацию. Как уже было отмечено, при исследовании сложного предложения обязательным этапом является структурно-семантический анализ составляющих его простых предложений. В традиционной грамматике русского языка имеется две отличающиеся друг от друга группировки (*I* и *II*) простых предложений относительно негации, которые будут описаны ниже. Взяв за основу эти группировки, будут проведены две соответствующие кластеризации сложносочиненных предложений с соединительной и разделительной связью и сложноподчиненных с условным значением относительно отрицания.

- **Первая группировка (*I*) простых предложений относительно отрицания** основана на модальности.

В каждом предложении высказывается та или иная мысль, которая или утверждается как реальное, или отрицается как нереальное. По характеру выражаемого отношения к действительности простые предложения русского языка делятся на

²⁰ "Отрицание – одна из свойственных всем языкам мира исходных, семантически неразложимых смысловых категорий, которые не поддаются определению через более простые семантические элементы" [Языкознание. БЭС 1998: 354].

утвердительные и отрицательные ²¹. В зависимости от определенного отношения категории отрицания к категории сказуемости "... если только относящееся к сказуемому отрицание создает отрицательную мысль, то, значит, только сказуемое и выражает мысль" [Пешковский: 2009, 388].

Итак, в первой группировке простых предложений относительно негации, по своему логико-грамматическому характеру основанной на модальности, были выделены следующие три подгруппы простых предложений:

I-1) общеотрицательные, где отрицание распространяется на все предложение в целом;

I-2) частноотрицательные, где отрицается лишь один из семантических компонентов предложения;

I-3) утвердительные, т.е. предложения, в которых утверждается смысл выраженной мысли ²².

В зависимости от того, к какой из этих подгрупп относится составляющее простое предложение, и для формирования первой (I) кластеризации введем следующие обозначения классов сложных предложений

$$K_I(i-j), D_I(i-j), И_I(i-j), \text{ где } i, j = 1, 2, 3.$$

²¹ "Отрицанию ... противостоит неутверждение, условно называемое утверждением. Отрицание и утверждение – явления взаимосвязанные. По смыслу всякое отрицание есть утверждение противоположного. ... Утверждение и отрицание в языке функционируют в тесной связи ... Любое явление, признак, характеристика в языке могут быть представлены как утверждаемые или отрицаемые" [РГ 1980, II: 402].

²² "Утвердительные предложения в русском языке бедны грамматическо-структурными формами выражения" [Современный русский язык, ч. II, 1964: 290].

$K_I(i-j)$ Класс сложных предложений, соответствующих конъюнктивному высказыванию *A*, и *B*, где *A* принадлежит подгруппе *i*, а *B* – подгруппе *j*.

$D_I(i-j)$ Класс сложных предложений, соответствующих дизъюнктивному высказыванию *A*, или *B*, где *A* принадлежит подгруппе *i*, а *B* – подгруппе *j*.

$I_I(i-j)$ Класс сложных предложений, соответствующих имплицативному высказыванию *если A, то B*, где *A* принадлежит подгруппе *i*, а *B* – подгруппе *j*.

Из этих обозначений следует, что для каждого типа рассматриваемых конъюнктивного, дизъюнктивного и имплицативного высказываний количество классов равно 9, а общее количество классов – 27.

Отрицание в русском языке оформляется при помощи отрицательных частиц *не* и *ни*, местоимений и наречий с префиксами *не-* и *ни-*, слов *нет*, *нельзя* и некоторых других предикативов с префиксом *не-*. В приведенных ниже двух кластеризациях (*I*, *II*) иллюстративный материал приведен только с использованием отрицательной частицы *не*. При кластеризации будет учтена также возможная некоммутативность сложных рассматриваемых высказываний.

❖ Первая (*I*) кластеризация относительно отрицания (O_I)

Кластер O_I-1 . Предложения, в которых обе части *A* и *B* являются общеотрицательными предложениями.

В этот кластер входят только предложения классов

$K_I(1-1)$, $D_I(1-1)$ и $I_I(1-1)$.

Вечером он не позвонил ей, и долгожданная встреча не состоялась. $K_I(1-1)$

Холода не наступили, и листья не опали. $K_I(1-1)$

Автобус не остановился, и мы с друзьями не смогли сесть в него. $K_I(1-1)$

Их встреча не состоялась, или он не позвонил ей.

$D_I(1-1)$

Листья не опадают, или холода не наступили. $D_I(1-1)$

Если он не позвонит ей, то встреча не состоится.

$I_I(1-1)$

Если холода не наступят, то листья не опадут.

$I_I(1-1)$

Кластер O_I-2 . Предложения, в которых первая часть A является общеотрицательным предложением, а вторая часть B – частноотрицательным.

В этот кластер входят только предложения классов

$K_I(1-2)$, $D_I(1-2)$ и $I_I(1-2)$.

С самого утра порывистый ветер не утихал, и туристы воспользовались не воздушным транспортом. $K_I(1-2)$

Перед его выходом ключ от замка не нашелся, и это случилось совсем не вовремя. $K_I(1-2)$

Компас не работал, и мы пошли не в ту сторону.

$K_I(1-2)$

Выхода из лабиринта не было видно, или мы пошли не в ту сторону. $D_I(1-2)$

Директор не подписал, или документы принесли не вовремя. $D_I(1-2)$

Если ничего не было видно, то мы могли случайно войти не в ту дверь. И₁(1-2)

Если рано утром не пойдём в лес, то не мы первыми соберём грибы. И₁(1-2)

Кластер О₁-3. Предложения, в которых первая часть А является общеотрицательным предложением, вторая часть В – утвердительным.

В этот кластер входят только предложения классов

К₁(1-3), Д₁(1-3) и И₁(1-3).

Ночью осенних заморозков не было, и, к счастью, яблоневый сад был спасён. К₁(1-3)

Утро ещё не настало, и будильник по какой-то причине зазвенел. К₁(1-3)

Знаменитая певица не смогла приехать на гастроли, и её сольный концерт был отменён. К₁(1-3)

Ночью заморозков не было, или это садовник спас яблоневый сад. Д₁(1-3)

Утро ещё не настало, или будильник рано зазвенел. Д₁(1-3)

Если этой ночью заморозков не будет, то наш яблоневый сад спасён. И₁(1-3)

Если завтра не пойдёт дождь, то мы с друзьями выйдем погулять. И₁(1-3)

Кластер О₁-4. Предложения, в которых первая часть А является частноотрицательным предложением, а вторая часть В – общеотрицательным.

В этот кластер входят только предложения классов

$K_I(2-1)$, $D_I(2-1)$ и $I_I(2-1)$.

Лодка причалила не к пристани, и они не могли сойти на берег. $K_I(2-1)$

Он решил не свою задачу, и преподаватель не похвалил его за это. $K_I(2-1)$

На первое свидание он пришел не с цветами, и она не простила его. $K_I(2-1)$

Лодка пристала не к тому берегу, или они не знали точного места. $D_I(2-1)$

Он решил не свою задачу, или преподаватель не заметил ошибки. $D_I(2-1)$

Если лодка причалит не к пристани, то они не смогут сойти на берег. $I_I(2-1)$

Если он решит не свой вариант, то преподаватель не аттестует его. $I_I(2-1)$

Кластер О₁-5. Предложения, в которых обе части А и В являются частноотрицательными предложениями.

В этот кластер входят только предложения классов

$K_I(2-2)$, $D_I(2-2)$ и $I_I(2-2)$.

Она сидела не на отведенном ей месте, и не всем присутствующим хотелось замечать этого. $K_I(2-2)$

Не все вещи были разложены по своим местам, и книга лежала не на нужной полке. $K_I(2-2)$

Она сидела не на своем месте, или не у всех были билеты на спектакль. $D_I(2-2)$

Не все вещи были разложены по местам, или книга лежала не на полке. $D_I(2-2)$

Если она сядет не на свое место, то, возможно, не все заметят этого. И₁(2-2)

Если не все вещи были разложены по местам, то книга тоже лежала не на полке. И₁(2-2)

Кластер О₁-6. Предложения, в которых первая часть А является частноотрицательным предложением, а вторая часть В – утвердительным.

В этот кластер входят только предложения классов

К₁(2-3), Д₁(2-3) и И₁(2-3).

Наши студенты участвовали в конкурсе не в этом году, и мы решили включить их в список будущего года. К₁(2-3)

Не мне делать тебе замечания, и с сегодняшнего дня ты будешь жить самостоятельно. К₁(2-3)

Расцветка оказалась не в моем вкусе, и я выбрала другое платье. К₁(2-3)

В конкурсе участвовали не наши студенты, или мы перепутали списки. Д₁(2-3)

Не мне же давать тебе полезные советы, или ты уже все умеешь сам. Д₁(2-3)

Если студенты участвовали в конкурсе не в этом году, то мы можем дать им новые задания. И₁(2-3)

Если не мне делать тебе замечания, то с сегодняшнего дня ты будешь жить самостоятельно. И₁(2-3)

Кластер О₁-7. Предложения, в которых первая часть А является утвердительным предложением, а часть В – общеприцательным.

В этот кластер входят только предложения классов

$K_1(3-1)$, $D_1(3-1)$ и $I_1(3-1)$.

Недавно смазанная калитка отворилась очень тихо, и собаки не залаяли. $K_1(3-1)$

Чайник наконец-то закипел, и мы не смогли найти любимого бабушкиного варенья. $K_1(3-1)$

Поверь мне, и я никогда не разочарую тебя. $K_1(3-1)$

Калитка отворилась очень тихо, или собаки почему-то не лают. $D_1(3-1)$

Чайник наконец-то закипел, или мы не могли дождаться этого. $D_1(3-1)$

Если калитку отворили очень тихо, то никто ничего не услышал. $I_1(3-1)$

Если наступят сумерки, то мой брат не сможет вести машину. $I_1(3-1)$

Кластер O_1-8 . Предложения, в которых часть A является утвердительным предложением, а часть B – частноотрицательным.

В этот кластер входят только предложения классов

$K_1(3-2)$, $D_1(3-2)$ и $I_1(3-2)$.

На празднике было очень весело, и не все гости решили уходить. $K_1(3-2)$

Юбилейный концерт начался, и он, к всеобщему удивлению, запел не своим голосом. $K_1(3-2)$

Звонок на урок прозвенел с опозданием, и группа вошла не в свою аудиторию. $K_1(3-2)$

На празднике было очень весело, или не всем гостям хотелось уходить. $D_1(3-2)$

Юбилейный концерт начался, или он запланирован не на сегодня. Д₁(3-2)

Если на празднике будет очень скучно, то не все гости останутся. И₁(3-2)

Если праздничный концерт состоится, то он запоет не своим голосом. И₁(3-2)

Кластер О₁-9. Предложения, в которых обе части А и В являются утвердительными предложениями.

В этот кластер входят только предложения классов

К₁(3-3), Д₁(3-3) и И₁(3-3).

Я люблю тебя, и ты это знаешь. К₁(3-3)

Зазвенели колокола, и прихожане собрались у церкви на площади. К₁(3-3)

Ваза с подснежниками стояла на столе, и весенний аромат наполнял всю комнату. К₁(3-3)

Я люблю тебя, или ты все выдумал. Д₁(3-3)

Прихожане рано собрались у церкви, или сейчас зазвонят колокола. Д₁(3-3)

Если я люблю тебя, ты точно об этом узнаешь. И₁(3-3)

Если зазвенели колокола, то утренняя служба в церкви уже началась. И₁(3-3)

- **Вторая группировка (II) простых предложений относительно отрицания** основана на различных средствах выражения синтаксического отрицания и грамматических свойствах составляющих предложение слов.

Синтаксическое отрицание, в отличие от логического, имеет определенные ограничения и может быть выражено тремя группами структурных схем предложений: допускающих как наличие, так и отсутствие отрицания; не принимающих отрицания; имеющих отрицание постоянным компонентом. Исходя из этих структурных схем, простые предложения членятся также на следующие три группы [Степанов 1973: 71; РГ 1980, II: 403]:

II-1) собственно отрицательные, где отрицание является обязательным и постоянным элементом передачи информации (без отрицательного элемента не существуют);

II-2) с факультативным отрицанием, где наличие или отсутствие отрицания зависит от характера передаваемой информации (таких в русском языке большинство);

II-3) собственно утвердительные, вообще не принимающих отрицания, где отсутствие отрицания есть утверждение противоположного.

В группе II-1 часто встречаются предложения, в которых сообщается либо о субъекте обобщенном или неопределенном, либо о несуществующем²³.

В таких собственно отрицательных предложениях определенное место занимают конструкции с генитивным субъектом и *безличным* глаголом. Конструкции с генитивным субъектом

²³ Такие предложения возникли с развитием категории безличности, когда "... вместо предложения типа *не был хлеб* явилось предложение *не было хлеба*, отсутствие согласования между прежним подлежащим и прежним сказуемым повело к замене формы именительного падежа формой родительного отложительного, известного в отрицательных предложениях" [Шахматов 2001: 121-122]. Безличные предложения встречались в древнерусских памятниках по XVII в. включительно [Борковский, Кузнецов 1965: 437].

издавна привлекали внимание многих синтаксистов, при исследовании которых главным вопросом являлось сопоставление дескриптивного подхода, формулировавшего правила употребления генитивных конструкций, и семантического, дающего особенностям употребления семантическое обоснование [Падучева 2005: 84].

Итак, взяв за основу вторую группировку, в которой выделены три подгруппы простых предложений относительно отрицания, была проведена другая, отличная от первой, кластеризация сложных языковых высказываний.

В зависимости от того, к какой из этих подгрупп относится составляющее простое предложение, и для формирования второй (II) кластеризации введем следующие аналогичные обозначения классов сложных предложений

$$K_{II}(i-j), D_{II}(i-j), I_{II}(i-j), \text{ где } i, j = 1, 2, 3.$$

Общее количество классов здесь также равно 27.

❖ Вторая (II) кластеризация относительно отрицания (OII)

Кластер OII-1. Предложения, в которых обе части A и B являются собственно отрицательными предложениями.

В этот кластер входят только предложения классов

$$K_{II}(1-1), D_{II}(1-1) \text{ и } I_{II}(1-1).$$

*Нужных выводов из сложившейся ситуации не было сделано, и близких друзей у него не осталось. $K_{II}(1-1)$
Счастья так и не прибавилось, и денег, к сожалению, не появилось. $K_{II}(1-1)$*

Времени у нас не оставалось, и долгожданных решений не было принято. $K_{II}(1-1)$

*Друзей у него не осталось, или их и не было. Д_П(1-1)
Денег не обещано, или просто настроения нет?*

Д_П(1-1)

*Если выводов из сложившейся ситуации не было
сделано, то друзей у него не осталось. И_П(1-1)*

*Если денег не появилось, то и счастья даже не
прибавилось. И_П(1-1)*

**Кластер О_П-2. Предложения, в которых первая часть А
является собственно отрицательным
предложением, вторая часть В – предло-
жением с факультативным отрицанием.**

В этот кластер входят только предложения классов

К_П(1-2), Д_П(1-2) и И_П(1-2).

*Их не переубедить, и я не согласилась с вынесенным
приговором. К_П(1-2)*

Соседей не выселить, и мы тоже не хотели этого.

К_П(1-2)

*Грибов на опушке леса не оказалось, и мы не пошли
обратно домой с пустыми корзинками. К_П(1-2)*

*Нас не переубедить, или мы также не согласимся с
приговором. Д_П(1-2)*

*Соседей никак не выселить, или я тоже принци-
пиально не перееду отсюда. Д_П(1-2)*

*Если их в ближайшее время не переубедить, то мы не
согласимся с приговором. И_П(1-2)*

*Если соседей не выселить, то мы не отремонтируем
квартиру. И_П(1-2)*

Кластер ОII-3. Предложения, в которых первая часть А является собственно отрицательным предложением, а вторая часть В – собственно утвердительным.

В этот кластер входят только предложения классов

КII(1-3), ДII(1-3) и ИII(1-3).

Необходимых улик на месте преступления следователем не было найдено, и как нам дальше быть. КII(1-3)

Его силой не остановить, и он на голову выше. КII(1-3)

На нем не было никакой одежды, и смеху-то! КII(1-3)

Бесплатно в отпуск не поехать, или было бы неплохо денег достать. ДII(1-3)

Я не справлюсь с заданием, или он на голову выше.

ДII(1-3)

Если никаких улик не было найдено, то как нам дальше быть. ИII(1-3)

Если силой его не остановить, то так ему и надо!

ИII(1-3)

Кластер ОII-4. Предложения, в которых первая часть А является предложением с факультативным отрицанием, а вторая часть В – собственно отрицательным.

В этот кластер входят только предложения классов

КII(2-1), ДII(2-1) и ИII(2-1).

Он не пришел на свидание, и нам этого не понять.

КII(2-1)

Музыка так и не заиграла, и нас там больше не задержать. КII(2-1)

Клоуны на день рождения близнецов не пришли, и праздник не в праздник. К_П(2-1)

Он не любит ее, или нам этого не понять. Д_П(2-1)

Музыка так и не заиграла, или некому руководить оркестром. Д_П(2-1)

Если он вдруг не придет на свидание, то нам этого не понять. И_П(2-1)

Если музыка так и не заиграла, то нас там больше на задержать. И_П(2-1)

Кластер О_П-5. Предложения, в которых обе части А и В являются предложениями с факультативным отрицанием.

В этот кластер входят только предложения классов

К_П(2-2), Д_П(2-2) и И_П(2-2).

Вчера вечером я не смог поймать такси, и мои друзья не дождались меня. К_П(2-2)

Мячик не подпрыгивал высоко, и дети не захотели продолжить начатую игру. К_П(2-2)

Сегодня утром бабушка не успела накрыть на стол, и мы, торопясь на занятия, не позавтракали. К_П(2-2)

Я не нашел их, или они не дождались меня. Д_П(2-2)

Судья на соревнования не пришел, или вся команда не собралась. Д_П(2-2)

Если я сейчас не поймаю такси, то они не дождутся меня. И_П(2-2)

Если мячик не подпрыгнет высоко, то дети не смогут продолжить начатую игру. И_П(2-2)

Кластер О_{II}-6. Предложения, в которых первая часть А является предложением с факультативным отрицанием, а вторая часть В – собственно утвердительным.

В этот кластер входят только предложения классов

К_{II}(2-3), Д_{II}(2-3) и И_{II}(2-3).

Он не отдавал долги, и что с него возьмешь. К_{II}(2-3)
Любимая футбольная команда не выиграла кубок, и надо же такое! К_{II}(2-3)
Ветераны войны не встретились на следующий год, и такова судьба! К_{II}(2-3)
Он не отвечает за свои поступки, или что с него возьмешь. Д_{II}(2-3)
Я не пропущу вас, или ваши документы! Д_{II}(2-3)
Если он не отдал долг, то и Бог с ним. И_{II}(2-3)
Если любимая футбольная команда не выиграла кубок, то что с них взять! И_{II}(2-3)

Кластер О_{II}-7. Предложения, в которых первая часть А является собственно утвердительным предложением, а вторая часть В – собственно отрицательным.

В этот кластер входят только предложения классов

К_{II}(3-1), Д_{II}(3-1) и И_{II}(3-1).

Вот это условия, и спортсменам не выдержать такого сложного испытания! К_{II}(3-1)
Хоть умри, и нас никогда никому не перекричать и не переубедить! К_{II}(3-1)
Сколько в моей жизни ошибок, и ничего тут никак не исправишь! К_{II}(3-1)

Что им до меня, или проблем не существует? ДII(3-1)
Только и ничемных разговоров, или не было произнесено ни слова. ДII(3-1)

Если бы денег, то нет никаких проблем. ИII(3-1)

Если экзамен как экзамен, то нам не выдержать такого испытания! ИII(3-1)

Кластер ОII-8. Предложения, в которых первая часть А является собственно утвердительным предложением, а вторая часть В – предложением с факультативным отрицанием.

В этот кластер входят только предложения классов

КII(3-2), ДII(3-2) и ИII(3-2).

Ну и подарки, и деньги не кончились! КII(3-2)

Ох уж этот твой характер, и мы не смогли подготовиться к долгожданной встрече. КII(3-2)

Ну и погодка, и мы с ребятами не пойдём на матч.

КII(3-2)

Вот это условия, или тебе не хочется этого? ДII(3-2)

Ваше имя, или мы не отвечаем за себя! ДII(3-2)

Если это всем подаркам подарок, то я не буду упаковывать его. ИII(3-2)

Если б воды глоток, то я не попросил бы большего.

ИII(3-2)

Кластер ОII-9. Предложения, в которых обе части А и В являются собственно утвердительными предложениями.

В этот кластер входят только предложения классов

$K_{II}(3-3)$, $D_{II}(3-3)$ и $I_{II}(3-3)$.

Ну ты и решаешь, и методы твои так методы!

$K_{II}(3-3)$

Вот это встреча, и друзья как друзья! $K_{II}(3-3)$

Радости в голосе, и благодарностей во взгляде!

$K_{II}(3-3)$

*Работать так работать, или уж отдыхать так
отдыхать. $D_{II}(3-3)$*

Ох уж эти помощники, или что здесь хорошего!

$D_{II}(3-3)$

*Если машина как машина, то наш папа водитель так
водитель! $I_{II}(3-3)$*

Если муж как муж, то и жена как жена! $I_{II}(3-3)$

В тех сложносочиненных предложениях с соединительной и разделительной связью, где хотя бы одна из частей является собственно отрицательным или собственно утвердительным простым предложением (предложения всех классов K и D второй кластеризации O_{II} , кроме классов $K_{II}(2-2)$ и $D_{II}(2-2)$), связь между составляющими частями является более слабой, и языковая конструкция, во многих случаях коммутативна и может иметь обратимый характер. При этом, в тех предложениях, где обе части являются собственно отрицательными или собственно утвердительными простыми предложениями (классы $K_{II}(1-1)$, $K_{II}(1-3)$, $K_{II}(3-1)$, $K_{II}(3-3)$ и $D_{II}(1-1)$, $D_{II}(1-3)$, $D_{II}(3-1)$, $D_{II}(3-3)$), процесс обратимости становится более возможным.

Отметим, что кластеризация языковых конструкций может носить более детальный и тонкий характер, если будет учитываться большое разнообразие свойств, присущих каждой из рассматриваемых функциональных связей. Так, при проведенной кластеризации не был учтен указанный в первой главе характер соединительных значений союза *и*, в результате чего в каждом полученном конъюнктивном классе образовалось бы по четыре подкласса.

К примеру, в классе $K_I(I-I)$, в которых *A* и *B* являются общеотрицательными простыми предложениями, образуются подклассы $K^1_I(I-I)$, $K^2_I(I-I)$, $K^3_I(I-I)$, $K^4_I(I-I)$, где в $K_I(I-I)$ войдут сложносочиненные предложения *A*, и *B* с соединительно-результативным, в $K^2_I(I-I)$ – с соединительно-следственным, в $K^3_I(I-I)$ – с соединительно-противительным и в $K^4_I(I-I)$ – с соединительно-уступительным значениями.

Выделение этих подклассов является задачей, на порядок сложнее поставленной, поэтому она требует дальнейшего более подробного как содержательного, так и формального научного исследования. Проведение подобной кластеризации еще более осложнится, если будет учитываться членение сложносочиненных предложений с союзом *и* на собственно соединительные и семантически осложненные несобственно соединительные предложения.

Итак, проведем сопоставительный анализ классов сложных предложений, полученных в результате двух вышеприведенных кластеризаций относительно отрицания. Для этого сначала сравним предложения подгрупп двух группировок простых предложений. Из приведенных определений двух группировок приходим к выводу, что выполняются следующие утверждения:

- а) все собственно отрицательные предложения являются общеотрицательными, поскольку отрицание в них находится при сказуемом или главном члене, выражающем предикативный признак, т.е. группа предложений II-1 входит в группу I-1;
- б) все собственно утвердительные предложения, относящиеся ко второй группировке, являются утвердительными из первой группировки, т.е. группа предложений II-3 входит в группу I-3;
- в) все частноотрицательные предложения являются предложениями с факультативным отрицанием, т.е. группа предложений I-2 входит в группу II-2;
- г) все общеотрицательные предложения группы I-1, не являющиеся собственно отрицательными, входят в группу предложений с факультативным отрицанием II-2;
- д) все утвердительные предложения группы I-3, не являющиеся собственно утвердительными, входят в группу предложений с факультативным отрицанием II-2.

Рассматриваемые подгруппы простых предложений в группировках I и II содержат определенные подмножества, которые могут образовывать в выделенных классах соответствующие подклассы. Так, например, в подгруппу I-3 входят предложения с категорическим утверждением, полученные в результате применения двойной негации в составе сказуемого или при главных членах общеотрицательного предложения. Высказываемое с особым усилительным смыслом, полученное посредством особых сочетаний частицы *ни*, поставленной перед глаголом в сочетании с местоименными словами *где*, *куда*, *когда*, *как*, образует как утвердительные [Современный русский язык 1964: 293], так и отрицательные [Падучева 2011:

3-18] предложения. Подмножества предложений этих подгрупп могут быть образованы также простыми предложениями, усложненными языковыми кванторами всеобщности ²⁴ (универсальности) и существования (частности), где кванторами всеобщности являются слова *все, для всех, всякий, каждый* и др., а кванторами существования – *существует, найдется, некоторый, несколько, хотя бы одно* и др. При этом требуется дальнейшее исследование воздействия отрицания на переход одних кванторов в другие. "Исследование соотношения языковой и логической форм на примере семантического поля отрицания проливает свет на то обстоятельство, почему суждения с противоположным качеством (E) и (A) не находятся в отношениях противоречия: на основе указанных здесь двух методов (процедур) первое может переходить во второе без изменения его смысла" [Кривонос 1986: 35 – 49]. Здесь через (E) обозначено общеотрицательное суждение, а через (A) – общеутвердительное, а указанными методами или процедурами являются замена сказуемого с отрицанием на его антоним без отрицания и преобразование предиката с отрицанием в предикат без отрицания с перенесением отрицания в состав несказуемого члена ²⁵.

²⁴ В естественном языке идея логической всеобщности дополняется также сопутствующими компонентами значений в некотором определенном контексте [Падучева 1989: 25].

²⁵ В логике символом \forall (перевернутая A) условно обозначается квантор общности по первой гласной букве латинского слова *affirmo* (утверждаю) и читается *для всех*, а символом \exists (перевернутая E) условно обозначается квантор существования по первой гласной букве латинского слова *nego* (отрицаю) и читается *не для всех*, что равносильно *существует*.

Проведенные кластеризации конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных высказываний русского языка относительно отрицания могут служить основой для их разностороннего сравнительного анализа. Для проведения сопоставительного анализа полученных классов сложных предложений относительно отрицания воспользуемся выделенной выше в утверждениях (*а, б, в, г, д*) взаимосвязью I и II группировок. Из этих утверждений следует, что между выделенными классами первой и второй кластеризаций имеются ниже описанные формально-содержательные взаимосвязи.

- Классы кластера O_{II-1} являются подклассами соответствующих классов кластера O_{I-1} , что следует из утверждения *а*.
- Классы кластера O_{II-9} являются подклассами соответствующих классов кластера O_{I-9} , что следует из утверждения *б*.
- Классы кластера O_{I-5} являются подклассами соответствующих классов кластера O_{II-5} , что следует из утверждения *в*.
- Все классы кластера $O_{II} (1-3)$ являются подклассами соответствующих классов кластера $O_I (1-3)$, что следует из утверждений *а* и *б*.
- Все классы кластера O_{II-3} являются подклассами соответствующих классов кластера O_{I-7} , что следует из утверждений *а* и *б*.
- Все классы кластера O_{I-4} являются подклассами объединения соответствующих классов кластера O_{II-4} и O_{II-5} , что следует из утверждений *в* и *г*.

- Все классы кластера O_I-6 являются подклассами объединения соответствующих классов кластера $O_{II}-5$ и $O_{II}-6$, что следует из утверждений ϵ и δ .
- Все классы кластера O_I-2 являются подклассами объединения соответствующих классов кластера $O_{II}-2$ и $O_{II}-5$, что следует из утверждений a , ϵ и ζ .
- Все классы кластера O_I-8 являются подклассами объединения соответствующих классов кластера $O_{II}-8$ и $O_{II}-5$, что следует из утверждений \bar{b} , ϵ и δ .
- Все классы кластера $O_{II}-2$ являются подклассами объединения соответствующих классов кластера O_I-1 , O_I-2) и O_I-3 , что следует из утверждений a , ϵ , ζ и δ .
- Все классы кластера $O_{II}-8$ являются подклассами объединения соответствующих классов кластера O_I-7 , O_I-8 и O_I-9 , что следует из утверждений \bar{b} , ϵ , ζ и δ .
- Все классы кластера $O_{II}-4$ являются подклассами объединения соответствующих классов кластера O_I-1 , O_I-4 и O_I-7 , что следует из утверждений a , ϵ , ζ и δ .
- Все классы кластера $O_{II}-6$ являются подклассами объединения соответствующих классов кластера O_I-3 , O_I-6 и O_I-9 , что следует из утверждений a , ϵ , ζ и δ .

Остальные классы кластеров

$O_I-1, O_I-3, O_I-7, O_I-8, O_{II}-5$

имеют пересечения более, чем с тремя классами из первой и второй кластеризаций.

Таким образом, наличие негации в составляющих частях языковых конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных высказываний сделало возможным проведение кластеризаций, в результате чего были выделены разнообразные по своей

формально-смысловой структуре кластеры, классы и подклассы, которые находятся в тесном переплетении. Предложения одного и того же класса имеют общие показатели, которые играют существенную роль в вопросе соотнесения высказывания и его частей с действительностью. Для выявления характерных показателей необходимо провести логико-грамматический анализ исследуемого языкового высказывания, что является основой в вопросе выявления принадлежности этого высказывания к одному из выделенных классов, т.е. в процессе распознавания.

На основе проведенных двух кластеризаций союзных языковых конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных высказываний возможно провести другую, более формализованную и усеченную кластеризацию соответствующих бессоюзных сложных соединений. Отсутствие показателя связи в бессоюзных сложных соединениях только усиливает функциональное значение и роль отрицания.

Исходя из того, что в каждой из составных частей бессоюзных соединений возможно наличие отрицательной частицы *не*, проведем кластеризацию относительно негации, в частности, двучленных бессоюзных условных предложений.

Кластер БИ-1. Бессоюзные имплицативные предложения, в которых обуславливающая и обусловленная части не содержат отрицания.

Землю полюбишь, вкусно есть будешь. (Посл.)

Богатую в жены взять – станет попрекать. (Посл.)

В камень стрелять – стрелы терять. (Посл.)

Кластер БИ-2. Бессоюзные имплицативные предложения, в которых отрицание содержится только в обусловленной части.

Учись доброму – худое на ум не пойдет. (Посл.)

Биться в одиночку – жизнь не перевернуть. (Посл.)

Врага бояться – в живых не остаться. (Посл.)

Кластер БИ-3. Бессоюзные имплицативные предложения, в которых отрицание содержится только в обуславливающей части.

Дело не спорится – углам помолиться. (Посл.)

Голова не засмеется – живот засмеется. (Посл.)

Через голову не дойдет – через ноги дойдет. (Посл.)

Кластер БИ-4. Бессоюзные имплицативные предложения, в которых отрицание содержится как в обуславливающей, так и обусловленной частях.

Не пойман – не вор. (Посл.)

Дитя не плачет – мать не разумеет. (Посл.)

Не зная броду, не лезь в воду. (Посл.)

Аналогичные кластеризации относительно отрицания можно провести и для конъюнктивных и дизъюнктивных бессоюзных сочетаний и получить кластеры

БК-1, БК-2, БК-3, БК-4, БД-1, БД-2, БД-3, БД-4.

К соответствующим группам, например, относятся пословицы.

Кошка мышей ловить не устанет, вор воровать не перестанет. (Посл.) (БК-4)

Не купи у цыгана лошади, не женись на поповой дочери.
(Посл.) (БК-4)

Не рой другому яму – сам в нее попадешь. (Посл.) (БД-3)

Не сиди на печи – будешь есть калачи. (Посл.) (БД-3)

В проведенных кластеризациях иллюстративным материалом были выбраны пословицы, поскольку их бессоюзие является наиболее ярким показателем условных отношений.

Отметим, что с содержательной точки зрения истинность составляющих бессоюзное соединение частей *A* и *B* также играет решающую роль в кластеризациях такого типа. Выявление истинности или ложности зависит от дополнительной, определяемой контекстуально, смысловой нагрузки.

А что народу!

Начни считать – умрешь и не сочтешь:

Идут и едут, и ползут и лезут. (А. Островский.
Дмитрий Самозванец и Василий Шуйский)

В этом примере в бессоюзном имплицитивном сложном сочетании с отрицанием во второй части

Начни считать – умрешь и не сочтешь,

которому соответствует высказывание

(если) A, (то) B₁ и не B₂,

не очевидна истинность как всего высказывания, так и суждений

A (начни считать) и B₁ (умрешь) и B₂ (сочтешь).

Истинность возможно прояснить только контекстуально: из первого предложения *А что народу!* следует контекстуальная истинность обуславливающей части. В последней же части второго предложения *идут и едут, и ползут и лезут* объясняется истинность всего высказывания. Исходя из свойств имплицитивных высказываний, становится явной истинность

обусловленной части *умрешь и не сочтешь*, откуда следуют истинность V_1 и ложность V_2 .

В полинегативных предложениях с двойным или многократным отрицанием усиливается истинность или ложность высказывания.

Бог накажет, никто не укажет. (Посл.)

Никто не может – бог поможет. (Посл.)

Умрем, ничего никуда с собою не возьмем. (Посл.)

Худая слава пройдет – никто замуж не возьмет.
(Посл.)

Интересны случаи полинегации, при которой прикрепленность отрицательной частицы к определенному слову полностью меняет семантику главной и придаточной частей сложного предложения.

Лучше ничем не заниматься, чем заниматься ничем.

Наряду с формальными показателями отрицания квалификатором несоответствия высказывания действительности в сложных союзных и бессоюзных предложениях может являться условная частица *бы* в качестве аналога отрицания, содержащей скрытую негацию и описывающей как потенциальные, так и ирреальные, неосуществимые условия.

Знал бы прикуп – жил бы в Сочи. (Посл.)

Знал бы, где упадешь, – соломки бы подстелил. (Посл.)

Скрытая негация в этих суждениях с двусторонним расположением частицы *бы* позволяет трансформировать их в суждения кластера КИ-4 с отрицательной частицей *не*.

Не знал прикупа – не живет в Сочи.

Не знал, где упадешь, – соломки не подложил.

Частица *бы* также может встречаться только в одной из частей *А* или *В* сложного бессоюзного сочетания.

Был бы конь, а уздечку найдем. (Посл.)

Была бы спина, найдётся и вина. (Посл.)

Пошёл бы черт на свадьбу, да пона боится. (Посл.)

Кусал бы локоток, да шея коротка. (Посл.)

Скрытая негация может многократно повторяться в одном и том же предложении.

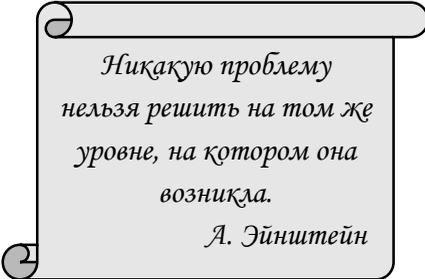
Был бы куст – ворона сядет, было бы озеро – черти заведутся. (Посл.)

В следующих пословицах одновременно встречаются скрытая негация с частицей *бы* и явная негация с частицей *не*.

Ехал бы в гости, да люди не зовут. (Посл.)

Был бы ум, будет и рубль; не будет ума, не будет и рубля. (Посл.)

Вторая пословица интересна также и тем, что здесь имеется параллелизм истинности или ложности условного и следственного суждений. Такой параллелизм в предложениях с условным значением также является одной из форм композиционно-стилистического построения.



*Никакую проблему
нельзя решить на том же
уровне, на котором она
возникла.*

А. Эйнштейн

V

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЯЗЫКОВЫЕ УРОВНИ И ИХ МОДЕЛИРОВАНИЕ

1. Функциональные языковые уровни и их единицы

Комплексное изучение отдельно взятого естественного языка, исторически формирующегося в процессе постоянного развития социума, предполагает исследование как формальных, так и содержательных его характеристик, которое может проводиться по принципам от структурно-формального к содержательно-смысловому и от содержательно-смыслового к структурно-формальному. При системном и многоаспектном исследовании от формального к содержательному сначала проводится таксономия языковых объектов согласно их внутренней структуре, потом изучается семантика созданных таксонов. Такой подход присущ языковой инженерии – направлению, которое создает определенные научные приемы для разработки и представления информации, выраженной в естественном

языке, и помогает справиться с задачами создания словарей, переводов, программ рецензирования, электронных инструментов корректуры, поисковой системы и т.п. Эмпирические данные последних десятилетий показывают, что такой подход требует перманентных изменений и постоянных тщательных доработок, связанных с возникновением актуальных интересов и запросов и с семантикой формализации. Исследование языка по принципу от содержательного к структурному проводится на основе таксономии семантики с дальнейшим ее формальным моделированием. Важным этапом в обоих принципах является обобщение полученных результатов для изучения, сопоставительного анализа и совершенствования общих лингвистических свойств ряда языков. Единое исследование языков по принципу от содержательного к формальному требует особой разработки и является более сложным, суммарным итогом которого может стать создание универсальной таксономической лингвистической модели ²⁶. Всестороннее, целостное представление языковой системы предполагает создание структурных уровневых единиц, находящихся в определенном количественно-качественном соотношении друг с другом. Такие исследования проводились многими учеными-лингвистами [Микуш 1957; Мещанинов 1958; Горнунг 1959; Седельников 1958, 1961; Мухин 1961; Уорт 1964; Lamb 1966; Успенский 1968; Маслов 1968; Арутюнова 1969; Кривонос 1971; Виноградов 1972; Солнцев 1972; Прокопович 1966, 1974; Торсуева 1986; Кобрин 1987; Мартине 1963, 1990; Джаукян 1999; Бенвенист 2010; Глисон 2002; Ельмслев 2006; Левицкий

²⁶ "Появилась идея разработки такой единой лингвистической теории, по которой можно построить общую картину лингвистических знаний на одинаковых принципах" [Джаукян 1999: 3].

2006; Грдзелян 2009; Солганик 2010; Арнольд 1982, 2016; Добрушина 2016; Падучева 2018 и др.]. Однако становится ясным, что поставленная задача очень сложна: разработать единую общую лингвистическую модель чрезвычайно трудно, а может быть, и невозможно.

Процесс кластеризации позволяет объединять языковые объекты в самостоятельные целостные кластеры, которые станут основой для моделирования многоуровневой иерархической системы языковых единиц. Объектом нашего исследования являются слова, словосочетания, простые и сложные предложения, части текста, в которых выявляются логико-функциональные конъюнктивные, дизъюнктивные и имплицативные отношения, описывающие и характеризующие соответствующие общие и частные свойства рассматриваемых языковых единиц. При рассмотрении отмеченных языковых объектов возникает вопрос обнаружения средств и методов передачи соответствующих функциональных отношений, в которых стержневое место занимают языковые единицы, тесно взаимосвязанные с функциями конъюнкции, дизъюнкции и импликации. Функциональные отношения в языке передаются посредством рассматриваемых языковых единиц, в которых они раскрываются в том или ином формально-содержательном виде определенными признаками или комплексом признаков.

В ходе проведенных разработок были выделены основные структурные таксоны языковых функциональных единиц, вступающие в определенные отношения друг с другом, и разработана граф-схемная модель представления и исследования структурных связей рассматриваемых языковых функциональных единиц.

Для более детального структурного анализа и синтеза исследуемых языковых объектов относительно рассматриваемых логических функций появилась необходимость проведения их уровневой иерархической метатаксономической кластеризации ²⁷. В результате были упорядочены и выделены следующие языковые уровни, которые подразделены на *низший*, *промежуточный* и *высший*: тагматический уровень является низшим, синтагматический, протасематический и симпротасематический уровни являются промежуточными, а текстематический уровень – высшим (Табл. 27).

Таблица 27

	Уровень	Единица уровня
	низший	
1	<i>тагматический</i>	<i>слово-тагма</i>
	промежуточный	
2	<i>синтагматический</i>	<i>словосочетание</i>
3	<i>протасематический</i>	<i>простое предложение</i>
4	<i>симпротасематический</i>	<i>сложное предложение</i>
	высший	
5	<i>текстематический</i>	<i>текстема</i>

Каждый из этих пяти уровней, фактически, может быть конъюнктивным, дизъюнктивным или имплицативным, в

²⁷ Здесь были использованы некоторые применяемые в субстанциональной лингвистике термины. Известно, что не все термины, существующие в традиционной грамматике, удовлетворяют новым подходам к изучению тех или иных языковых явлений, поэтому они подлежат замене новой системой терминов [Скаличка 1967: 119; Джаукян 1999: 83].

результате чего будут получены следующие 15 функциональных кластеров:

- *конъюнктивный кластер тагматического уровня;*
- *дизъюнктивный кластер тагматического уровня;*
- *имплекативный кластер тагматического уровня;*
- *конъюнктивный кластер синтагматического уровня;*
- *дизъюнктивный кластер синтагматического уровня;*
- *имплекативный кластер синтагматического уровня;*
- *конъюнктивный кластер протасематического уровня;*
- *дизъюнктивный кластер протасематического уровня;*
- *имплекативный кластер протасематического уровня;*
- *конъюнктивный кластер симпротасематического уровня;*
- *дизъюнктивный кластер симпротасематического уровня;*
- *имплекативный кластер симпротасематического уровня;*
- *конъюнктивный кластер текстематического уровня;*
- *дизъюнктивный кластер текстематического уровня;*
- *имплекативный кластер текстематического уровня.*

Для каждого из этих выделенных 15 кластеров необходимо определить элементы – единицы. Элементами функциональных кластеров соответствующих уровней являются языковые уровневые единицы, которые будем называть *функциональными* единицами.

Единицами тагматического уровня являются слова (тагмы²⁸); синтагматического уровня – словосочетания (синтагмы); протасематического уровня – простые предложения

²⁸ При иерархической функциональной кластеризации единиц языка, где слово-тагма как основная структурно-семантическая единица языка является в нашем рассмотрении единицей первого низшего уровня, мы придерживаемся *словоцентрического* подхода [Алпатов 1982].

(простые сентенции); симпротасематического уровня – сложные предложения (сложные сентенции); текстематического уровня – отрезки текста, объединенные общим смысловым содержанием (текстемы). Единицами текстематического уровня могут быть и простые, и сложные текстемы²⁹. Единицы каждого функционального кластера явно или неявно должны быть связаны с соответствующей логической функцией конъюнкции, дизъюнкции или импликации.

Важной задачей при дальнейшем исследовании внутриуровневых и межуровневых структурных связей является выбор стержневых единиц. Критерием для такого выбора становится самостоятельность этих единиц, несущая основную функционально-семантическую нагрузку. Каждая единица уровня с позиции рассматриваемой функции, которая в той или иной степени выражает определенное функциональное значение, может быть

- *ядерной*, не зависящей от других и имеющей самостоятельный и стержневой характер;
- *приядерной*, не имеющей самостоятельного характера и в определенной степени зависящей от ядерной;
- *свободной*, не являющейся ни ядерной и ни приядерной.

²⁹ При исследовании и построении структуры универсальной теории языка Г.Б. Джаукяном была предложена четырехуровневая классификация языковых структур: лексический, таксематический, предикативный и текстовый уровни. В каждом из этих уровней выделяются два подуровня: в лексическом – корневой или лексематический, в таксематическом – тагматический и синтагматический, в предикативном – протасематический и симпротасематический, в текстовом уровне – текстематический и синтекстематический [Джаукян 1999: 83].

Между единицами функциональных кластеров рассматриваемых уровней имеются как внутриуровневые, так и межуровневые связи. Выделение этих уровней и их единиц проведено по следующим имеющимся аналогичным единым принципам субстанциональной лингвистики:

- а) *межуровневые* связи определяются отношением *включения*: каждая единица низшего уровня является составляющей единицей следующего высшего уровня, и каждая единица высшего уровня включает в себя единицу из предыдущего низшего;
- б) *внутриуровневые* связи определяются функциональными отношениями *сочинения* и *подчинения* между составляющими единицами этого уровня.

Следует особо отметить, что отношение включения имеет место и для ядерных единиц.

При дальнейшем структурном моделировании выделенных функциональных уровней кластеров будем использовать свойства внутриуровневых и межуровневых связей.

2. Функциональные кластеры тагматического уровня

Единицами тагматического уровня являются все слова (тагмы) естественного языка. Известно, что слово как единство формального и содержательного является основной структурно-семантической единицей языка ³⁰.

³⁰ Между словом и понятием, представляемым словом, существует неразрывная связь. "Но, во-первых, наличие слова (отдельной лексической

На тагматическом уровне будут выделены различные функциональные языковые объекты низшего уровня с общими свойствами и исследованы их взаимосвязи. Слово-тагма, образная рядом слов, может стать предметно-логической основой для построения функциональных единиц более высоких уровней. Слова, объединенные в морфологические разряды и делящиеся по своему лексическому значению на знаменательные и служебные, сближаются в своих определенных функциях и выступают как носители конкретных смыслов³¹.

Наличие общих синтаксических параметров слов является достаточным условием для объединения слов в отдельные кластеры.

На этом уровне будут рассмотрены те слова, которые в той или иной мере передают конъюнктивные, дизъюнктивные или имплицативные функциональные отношения.

Конъюнктивный кластер тагматического уровня. В этом кластере единицами являются те слова-тагмы, которые в

единицы) служит прямым свидетельством существования понятия, а при его отсутствии имеются, в лучшем случае, лишь косвенные свидетельства. Во-вторых, при человеческом общении недостаточно "обладать" понятием, важны такие средства передачи его другим людям (даже при предположении, что ВОЗМОЖНО "обладать" понятием, не имея средств для его передачи)" [Вежбицкая 1997: 294]. Далее автор добавляет: "... семантические или понятийные примитивы могут быть обнаружены только ... путем непрекращающихся систематических попыток истолковать как можно большее количество слов, чтобы можно было эмпирически выявить такие концепты, которые служат кирпичиками для построения всего остального" [там же: 329].

³¹ "Наличие лексического значения в слове означает способность отражать какое-либо понятие. ... Эти "смыслы" расцениваются как грамматические значения, однако все чаще и чаще видят в них особый тип лексических значений – значение отношения" [Маркарян 2007: 18, 164].

своей основе в той или иной степени явно или неявно содержат смысл, выражающий соединительное значение.

Ядерными или стержневыми единицами конъюнктивного кластера тагматического уровня могут быть

а) сочинительные союзы недифференцирующего типа (*и* и его потенциальные синонимы *а, но, да*), союзы, аналоги союзов и составные союзы дифференцирующего типа:

то есть, а именно, потому, поэтому, и только, и причем, и тем более, а также, а вернее, а потому, а зато, а все-таки, а тем более, но также, но только, но кроме того, но все-таки и др.;

б) многоместный союз *и ... и*, его аналог с отрицательным значением *ни ... ни*;

в) слова *конъюнкция, юнктив, соединение, сочинение, сочетание, единение, объединение, умножение, совмещение, собрание, соглашение, сочетание, слияние, сплочение, сцепление, группировка, комбинация* и др.

Приядерными единицами конъюнктивного кластера тагматического уровня могут быть

а) слова *ложь, ложность, истина, истинность, отношение, функция, связь, вместе, между, друг с другом, мы, они, оба* и др.;

б) составные союзы и союзные сочетания, образованные присоединением к союзу лексического конкретизатора:

и значит, и следовательно, и вот, и стало быть, и в то же время, и вдруг, иными словами, иначе говоря, а вдобавок, а в противном случае, да и то, да к тому же, да еще, да и, не только ... но и, мало того ... еще и и др.

Остальные слова, не являющиеся ядерными или приядерными, фактически, являются свободными.

Дизъюнктивный кластер тагматического уровня. Слово-тагма может в своей основе содержать дизъюнктивный (разделительный) смысл. В этом кластере дизъюнктивными единицами являются слова, в которых в той или иной степени выражены разделительные отношения.

Ядерными или стержневыми единицами дизъюнктивного кластера тагматического уровня могут быть

а) одноместные разделительные союзы недифференцирующего типа *или, либо*, аналоги союзов и составные союзы дифференцирующего типа:

или иначе; или наоборот; может быть ... или, может быть; возможно ... или, может быть; может быть ... или; то ли ... то ли ... а может быть; иногда ... а то и и др.;

б) многоместные союзы

или ... или, либо ... либо, ли ... ли, ли ... ли ... или, то ... то, то ... то ... а то, не то ... не то, а то, а не то, не то, иначе;

в) слова *дизъюнкция, юнктив, разъединение, деление, раздел, разделительность, разрыв, контрарность, разобщение, расхождение, неравенство, расчленение, расторжение, разложение, противоположность, несовместимость, разбиение, разъятие* и др.

Приядерными единицами дизъюнктивного кластера тагматического уровня могут быть

а) слова *ложь, ложность, истина, истинность, отношение, функция, строгая, связь, между, друг без друга, одно из двух* и др.;

б) составные союзы и союзные сочетания, образованные присоединением к союзу лексического конкретизатора:

и значит, и следовательно, и вот, и стало быть, и в то же время, и вдруг, иными словами, иначе говоря, а вдобавок, а в противном случае, да и то, да к тому же, да еще, да и, если ... значит, раз ... стало быть, если не ... то по крайней мере, не только ... но и, мало того ... еще и и др.

Остальные слова, не являющиеся ядерными или приядерными, фактически, являются свободными.

Импликативный кластер тагматического уровня. Наряду с конъюнктивным или дизъюнктивным значением слово-тагма в своей основе может иметь также импликативный смысл. В этом кластере единицами являются те слова, которые явно или неявно содержат смысл, выражающий импликативное значение.

Ядерными единицами импликативного кластера этого уровня могут быть

а) все условные союзы и союзные сочетания дифференцированных и недифференцированных значений:

если, ежели, коли, коль, коль скоро, буде, ли ... ли ... ли, в случае (если), в том случае (если), на случай (если), на тот случай (если, что), при условии (если, что), при том условии (если, что); если бы, когда бы, коли бы, как бы, кабы, ежели бы, диви бы, добро бы, пусть бы, хоть бы и др.;

б) все двухместные союзные соединения, образованные добавлением к союзам *если, ежели, коли, коль скоро* коррелятивов *то, так, тогда, тут* и др.;

- в) слова *условие, импликация, обусловленность, консеквент, антецедент, транслятив, следствие, следование, основание, обоснование, посылка, предпосылка* и др.

Приядерными единицами импликативного кластера тагматического уровня могут быть

- а) слова *вывод, ложь, ложность, истина, истинность, необходимое, достаточное, отношение, подтверждение, доказательство, аргумент, предлог, довод, предопределенность, повод, стимул* и др.;

- б) двухместные соединения:
там ... где; тогда ... когда; постольку ... поскольку; при наличии ... следует; при условии ... наступает; если и только если ... то; лишь при условии что ... то; в том и только в том случае когда ... тогда; только тогда, когда ... то, если ... значит, раз ... стало быть, если не ... то по крайней мере и др.;

в) импликативные глаголы и глаголы отрицательной импликации.

Глаголы, которые обуславливают истинность подчиненного ему суждения и из отрицания которых следует отрицание истинности этого суждения, являются импликативными³² (например, *суметь, добиться, удалиться, осмелиться, иметь несчастье, счесть уместным* и др).

Они добились того, что отменили наказание.

Из этого предложения следует, что *наказание отменили.*

Они не добились того, чтобы отменили наказание.

³² Применение импликативных глаголов и глаголов отрицательной импликации предполагает неявное наличие импликативных отношений [Karttunen 1971].

А из этого предложения следует, что *наказание не отменили*.

Глаголами отрицательной импликации являются те, наличие которых в предложениях передает семантику условия выполнимости отрицания некоторого утверждения, а применение этих же глаголов в отрицательной форме подразумевает условие выполнимости самого утверждения. Такими глаголами являются, например, глаголы *забыть, делать вид, притворяться* и др.

Я забыла выключить свет.

Из этого предложения следует, что *я не выключила свет*.

Я не забыла выключить свет.

А из этого предложения следует, что *я выключила свет*.

Аналогичную ситуацию можно проследить в следующих предложениях:

Девочка притворяется больной.

Девочка не притворяется больной.

Остальные слова, не являющиеся ядерными или приядерными, фактически, являются свободными.

Заметим, что свободные единицы конъюнктивного, дизъюнктивного и имплицативного функциональных кластеров тагматического уровня имеют очень широкое поле взаимных пересечений.

Пересекаются также ядерные и приядерные единицы рассматриваемых функциональных кластеров этого уровня: поле пересечения приядерных гораздо уже и ограниченнее свободных, но намного шире и объемнее стержневых, что объясняется количественным преимуществом свободных единиц и, следовательно, расширением их полей.

3. Функциональные кластеры синтагматического уровня

Синтагма ³³ занимает промежуточное положение между словом-тагмой и простым предложением. Изучение конструктивных, сочетаемостных и функциональных свойств словосочетания и предложения являются основой для определения иерархических отношений между ними. Словосочетание, являясь номинативной единицей синтаксиса, выполняющей коммуникативную функцию только в составе предложения и формально строящейся по определенному абстрактному образцу, в своем составе вычленяет главенствующий и зависимый компоненты, которые в широком понимании могут, синтаксически или морфологически приближаясь друг к другу, утрачивать подчинительную зависимость и приобретать самостоятельность и однородность ³⁴.

Рассмотрение функциональных свойств словосочетаний служит основой для выделения их в функциональные кластеры синтагматического уровня. На этом уровне будут рассмотрены те словосочетания, которые в той или иной степени содержат смысл, передаваемый конъюнктивными, дизъюнктивными или имплицативными функциональными отношениями.

³³ Синтагма – словосочетание, состоящее из двух или нескольких языковых единиц (тагм), тесно связанных по смыслу, соединенных определенным типом связи и грамматически расположенных в линейном порядке [Языкознание БЭС 1998: 447].

³⁴ В таких сочинительных или однородных словосочетаниях или словесных рядах структурно-грамматические взаимоотношения, а также смысловые свойства между составными звеньями (сочетавшимися словами) имеют разнообразный характер в зависимости от союзной соединительной или разделительной связи [Грамматика русского языка. Т. II, ч. I, 1952: 42].

Конъюнктивный кластер синтагматического уровня.

В этом кластере единицами являются те словосочетания, которые в той или иной степени содержат соединительный смысл. Ими, в частности, являются многие словосочетания, в которых присутствуют конъюнктивные тагмы.

Ядерными единицами конъюнктивного кластера синтагматического уровня могут быть

а) словосочетания, в которых хотя бы один из составляющих компонентов является конъюнктивной ядерной единицей предыдущего тагматического уровня:

конъюнктивное высказывание, сочетание слов, объединение классов, умножение чисел, совмещение образов, собрание сочинений, обоюдное соглашение, слияние капиталов, сцепление вагонов, группировка по признакам, уникальная комбинация и др.;

б) словесные однородные ряды, в которых участвуют конъюнктивные ядерные единицы – соединительные союзы – предыдущего тагматического уровня:

день и ночь, зима и лето, красное и черное, война и мир, рак да щука, баран да овца, авось да небось и др.

Приядерными единицами конъюнктивного кластера синтагматического уровня могут быть словосочетания, в которых хотя бы один из компонентов является конъюнктивной приядерной единицей предыдущего тагматического уровня:

ложное суждение, истинное высказывание, сложносочиненное предложение, доброе отношение, функция соединения, супружеская связь, вместе с ним, между коллегами, поговорить друг с другом и др.

Остальные словосочетания, не являющиеся ядерными или приядерными, фактически, являются свободными.

Дизъюнктивный кластер синтагматического уровня. В этом кластере единицами являются те словосочетания, в которых в той или иной степени содержится разделительный смысл. Таковыми являются словосочетания, в которых присутствуют дизъюнктивные тагмы.

Ядерными единицами дизъюнктивного кластера синтагматического уровня могут быть

а) словосочетания, в которых хотя бы один из составляющих компонентов является дизъюнктивной ядерной единицей предыдущего тагматического уровня:

функция дизъюнкции, разъединение цепи, деление чисел, раздел имущества, разделительное значение, разрыв отношений, расхождение мнений, классовое неравенство, расторжение брака, противоположность взглядов, возрастная несовместимость, разбиение на части и др.;

б) те словесные однородные ряды, в которых участвуют дизъюнктивные ядерные единицы – разделительные союзы – предыдущего тагматического уровня:

день или ночь, зима или лето, красное или черное, свет или тьма, кум или сват, ты либо я, жизнь либо кошелек и др.

Приядерными единицами дизъюнктивного кластера могут быть словосочетания, в которых хотя бы один из компонентов является дизъюнктивной приядерной единицей предыдущего тагматического уровня:

сложносочиненное предложение, ложное высказывание, истинное суждение, вражеское отношение, разделительная функция, строгая дизъюнкция, прервать связь, жить друг без друга, выбрать одно из двух и др.

Остальные словосочетания, не являющиеся ядерными или приядерными, фактически, являются свободными.

Импликативный кластер синтагматического уровня. Импликативными словосочетаниями назовем те словосочетания, которые в той или иной степени выражают условные отношения. Такими, в частности, являются словосочетания импликативными тагмами.

Ядерными единицами импликативного кластера синтагматического уровня могут быть словосочетания, в которых хотя бы один из компонентов является импликативной ядерной единицей тагматического уровня:

условное высказывание, условное предложение, условный силлогизм, условно-экзистенциальное высказывание, отношение импликации, условное наклонение, необходимое условие, достаточное условие, обусловленный вывод и др.

Приядерными единицами импликативного кластера этого уровня могут быть словосочетания, в которых хотя бы один из компонентов является импликативной приядерной единицей предыдущего тагматического уровня:

ложная посылка, истинное высказывание, целевая мотивировка, предвзятое отношение, поспешный вывод, удалиться отдохнуть, забыть позвонить, притворяться больной и др.

Остальные словосочетания, не являющиеся ядерными или при-ядерными, фактически, являются свободными.

Свободные функциональные синтагмы имеют обширное поле попарно взаимных пересечений. Пересекаются также

классы ядерных и приядерных рассматриваемых функциональных синтагм: количество пересечения классов приядерных функциональных синтагм гораздо меньше числа пересечения классов свободных синтагм, но намного больше числа общих стержневых.

4. Функциональные кластеры протасематического уровня

Единицами протасематического уровня являются все простые предложения (простые сентенции) естественного языка. На этом уровне будут рассмотрены те простые предложения, в которых так или иначе содержатся сочинительные соединительные и разделительные связи, определяемые синтаксически не подчиненными друг другу рядами словоформ, а также в которых осуществляются условные значения. Такими простыми сентенциями с логической точки зрения могут передаваться конъюнктивные, дизъюнктивные или имплицативные функциональные отношения.

Конъюнктивный кластер протасематического уровня. В этом кластере единицами являются простые предложения, в той или иной степени имеющие соединительный смысл. Таковыми, в частности, являются многие простые предложения, в которых присутствуют единицы конъюнктивных кластеров более низших уровней.

Ядерными конъюнктивными единицами протасематического уровня могут быть простые предложения, в которых

участвуют конъюнктивные ядерные единицы предыдущих тагматического или синтагматического уровней – соединительные союзы и словесные однородные ряды с этими союзами.

*За оградой под вишнями **день и ночь** спали Егорушкин **отец и бабушка** Зинаида Даниловна. (Чехов. *Степь*)*

*В дыму около крыши двигались **люди и лошади**, покрытые красной пылью... (Чехов. *Степь*)*

*От его стройной **фигуры и** зеленой **одежды** трудно оторвать глаза. (Чехов. *Степь*)*

Проказница-Мартышка,

Осёл,

Козёл

Да косолапый Мишка

*Затеяли сыграть **Квартет**. (Крылов. *Квартет*)*

*Однажды **Лебедь, Рак да Щука***

Везти с поклажей воз взялись

***И вместе трое все в него впряглись.** (Крылов. *Лебедь, Рак и Щука*)*

Словесные однородные ряды протасематического уровня могут быть также и бессоюзными. Строки следующего стихотворения, состоящего из одного простого предложения, примечательны тем, что в нем содержится большой объем однородного словесного ряда как с соединительным союзом, так и без него.

*Страшное, грубое, липкое, грязное,
Жестко-тупое, всегда безобразное,*

*Медленно рвущее, мелко-нечестное,
Скользкое, стыдное, низкое, тесное,
Явно довольное, тайно-блудливое,
Плоско-смешное и тошно-трусливое,
Вязко, болотно и тинно застойное,
Жизни и смерти равно недостойное,
Рабское, хамское, гнойное, черное,
Изредка серое, в сером упорное,
Вечно лежачее, дьявольски косное,
Глупое, сохлое, сонное, злостное,
Трупно-холодное, жалко-ничтожное,
Непереносное, ложное, ложное! (Гиппиус. Все кругом)*

Приядерными единицами конъюнктивного кластера прота-сематического уровня могут быть простые предложения, в которых имеются компоненты конъюнктивных ядерных или приядерных единиц предыдущих двух уровней.

Союз "и" представляет сочинение в наиболее чистом виде.

*Большие мальчики не сказали друг другу ни слова.
(Чехов. Степь)*

*Емельян в рыжем пальто стал между Пантелеем и Васей и замахал рукой, как будто те собирались петь.
(Чехов. Степь)*

"Эти два дела могу делать вместе", – прибавил он. (Л. Толстой. Война и мир)

Он с тонкою насмешливостью расспрашивал князя Андрея о подробностях его свидания с императором, об отзывах, слышанных при дворе о кремском деле, и о некоторых общих знакомых женищинах. (Л. Толстой. *Война и мир*)

Дизъюнктивный кластер протасематического уровня.

В этом кластере единицами являются те простые предложения, в которых в той или иной степени содержится разделительный смысл. Такими, в частности, являются многие простые предложения, в которых присутствуют единицы дизъюнктивных кластеров более низших уровней.

Ядерными дизъюнктивными единицами протасематического уровня могут быть простые предложения, в которых участвуют разделительные союзы и словесные однородные ряды с этими союзами – ядерные единицы дизъюнктивного кластера предыдущих тагматического или синтагматического уровней.

Что, проезжал тут вчера Варламов или нет?
(Чехов. *Степь*)

Что же, я лучше стал или хуже? (Островский. *Пучина*)

Пуля попала, видно, в рот или в горло. (Л. Толстой. *Война и мир*)

*Муля, муля, приходи, цело стадо приводит,
Либо двух, либо трех, либо целых четырех ...*
(Пришвин. *Море*)

Иль грудь в крестах, или голова в кустах. (Посл.)

Приядерными дизъюнктивными единицами протасематического уровня могут быть простые предложения, в которых имеются компоненты дизъюнктивных ядерных или приядерных единиц предыдущих двух уровней.

Предложения с союзами "или", "либо" выражают разделительные отношения.

Строгая дизъюнкция является логической функцией.

До этих слов я все еще надеюсь, все еще думаю выискать в своей записной книжке яркую страницу с цифрами и разделить море и соединить поэзию, науку и жизнь. (Пришвин. Зеленый шум)

Одно из двух: или увези он ее, энергически поступи, или дай развод. (Л. Толстой. Анна Каренина)

И все мы ненавидим друг друга. (Л. Толстой. Анна Каренина)

Импликативный кластер протасематического уровня.

Импликативные простые предложения менее исследованы, чем импликативные сложные. В таких предложениях связь между условием и следствием, как правило, является предположительной.

Ядерными единицами импликативного кластера протасематического уровня являются те простые предложения, которые в явном или неявном виде выражают условные отношения.

Если бы к тому же истина была безобидна! (А. Толстой. *Несколько слов перед отъездом*)

Если б я могла отогнать горе от порога вашего дома.
(Гроссман. *Жизнь и судьба*)

Ядерными также являются некоторые формы образования имплицативных простых предложений³⁵, семантику которых возможно в некоторых случаях представить посредством трансформации в сложноподчиненные предложения с условным значением.

- Ядерные единицы могут представлены предложно-падежной формы (условие может быть как потенциальным, так и реальным).

В случае вашего отказа в моих просьбах я вынужден буду незамедлительно уйти из института. (Гроссман. *Жизнь и судьба*)

*Крапива помогает **при** плохой памяти...* (Стругацкие. *Полдень. XXII век*)

*... счастье с женщиной возможно лишь **при условии** полной искренности духовного общения.* (Горький. *Жизнь Клима Самгина*)

³⁵ Имплицативные отношения в структуре простого предложения русского языка осуществляются, в частности, посредством предложно-падежной формы, деепричастным оборотом, с помощью глагола в сослагательном наклонении вместе с определенными членами предложения (подлежащим, обстоятельствами места, времени и др.), формой повелительного наклонения, аксиоматическими выражениями, афористической речью, пословицами и др. [РГ 1980, Т. II: 182].

***Вследствие** извержения вулкана эта местность будет стерта с лица земли.*

***Без** вмешательства посторонних ситуация разрешилась бы сама собой.*

- Ядерные единицы могут оформляться с помощью деепричастного оборота (условие может быть как потенциальным, так и реальным).

***Поднявшись** к утру на гору, мы станем свидетелями удивительно красивого восхода солнца.*

***Заплатив** налоги, можешь спать спокойно.*

***Выполняя** сложное гимнастическое упражнение, она стремится получить медаль.*

***Дочитав** эту книгу, он сможет принять участие в дискуссии.*

- Ядерные единицы этого кластера могут оформляться с помощью глагола в сослагательном наклонении.

*Горячий чай быстро **согрел бы** меня.*

*Улыбнуться ему **означало бы** простить его.*

*В черном платье актриса **смотрелась бы** элегантнее.*

*Месяц назад поездка **могла бы** сорваться.*

В предложениях данного типа глагол в форме сослагательного наклонения выражает значение ирреального условия.

- Ядерные единицы могут быть представлены формой повелительного наклонения и приобретать обусловленный оттенок.

*В случае победы на конкурсе обязательно **похвали** ее.*

*Пообещал – **выполни!***

- Ядерные единицы имплицативного кластера протасематического уровня могут быть представлены и аксиоматическими выражениями.

Две параллельные линии не пересекаются.

Через точку, не лежащую на данной прямой, проходит только одна прямая, параллельная данной.

- Ядерные единицы могут быть представлены также афористической речью.

Без любви любая истина превращается в ложь.
(Достоевский)

Кирпич ни с того ни с сего никому и никогда на голову не свалится. (Булгаков)

В Париже все так быстро забывается. (А. Толстой)

- Ядерными единицами могут быть также пословицы и поговорки.

Без труда не вынешь и рыбку из пруда.

Щепотки волосков лиса не пожалей, остался б хвост у ней.

Уважая человека, уважаешь себя.

Не взявшись за топор, избы не срубишь.

Начиная дело, думай о конце.

Отмеченная выше формальная трансформация в определенной степени меняет семантику простых предложений, что особенно заметно в случае с аксиоматическими выражениями, афористической речью и пословицами.

Приядерными единицами этого кластера могут быть предложения, в которых есть ядерные или приядерные единицы

импликативных кластеров предыдущих двух уровней – тагматического или синтагматического.

Условимся встретиться завтра.

У жюри к конкурсанту было предвзятое отношение.

На каком основании вы меня задержали?

Остальные простые предложения, не являющиеся ядерными или приядерными, фактически, являются свободными.

Свободные конъюнктивные, дизъюнктивные и импликативные кластеры протасематического уровня также имеют обширное поле попарно взаимных пересечений. Одна и та же ядерная или приядерная функциональная единица этого уровня может одновременно принадлежать к разным кластерам.

А если придут брат и отец или только один из них?

В случае крайней необходимости я всегда могу пойти к родителям или старшим друзьям и попросить о помощи.

Количество пересечения классов приядерных функциональных единиц гораздо меньше числа пересечения классов свободных единиц, но намного больше числа общих стержневых.

5. Функциональные кластеры симпротасематического уровня

Единицами симпротасематического уровня являются все сложносочиненные, сложноподчиненные предложения, а также сложные синтаксические конструкции естественного языка. На этом уровне из всех сложных сентенций будут выделены те

соединительные и разделительные сложносочиненные и условные сложноподчиненные предложения, которые содержат, соответственно, конъюнктивные, дизъюнктивные или имплицативные отношения, а также единицы соответствующих функциональных кластеров предыдущего протасематического уровня.

Конъюнктивный кластер симпротасематического уровня. В этом кластере конъюнктивными единицами являются те сложносочиненные предложения, части которых в той или иной степени связаны соединительными отношениями. Такими, в частности, являются многие сложносочиненные предложения, в которых присутствуют единицы конъюнктивных кластеров низших уровней.

Ядерными конъюнктивными единицами симпротасематического уровня могут быть сложносочиненные предложения с соединительным значением.

*Говор приметно становился реже **и** глуше, **и** усталые языки перекупок, мужиков **и** цыган ленивее **и** медленнее поворачивались. (Гоголь. Вечера на хуторе близ Диканьки)*

*Воз с знакомыми нам пассажирами взъехал в это время на мост, **и** река во всей красоте **и** величии, как цельное стекло, раскинулась перед ними. (Гоголь. Вечера на хуторе близ Диканьки)*

*Мы видели профессора славянской литературы, мистера Кауна, **и** он, держа в руках книжку рассказов Льва Толстого на татарском языке, рассказывал*

своим студентам о национальной политике СССР, о культурном развитии народов. (Ильф и Петров. Одноэтажная Америка)

Приядерными конъюнктивными единицами симпротасематического уровня могут быть сложные предложения, в которых участвуют конъюнктивные ядерные или приядерные единицы конъюнктивных кластеров предыдущих уровней, и те, в которых в той или иной мере передаются соединительные значения.

В частности, такими могут быть сложные союзные или бессоюзные предложения с словесными однородными рядами, а также перечислительными рядами, имеющие показатель функции завершенности.

Не захотелось опечалить мать и укорить отца, да и потом ему самое Анну сделалось жалко. (Есенин. Яр)

*Нет свершенья, новый круг,
Сердце тронуло порог,
Перешло – и вновь толчок,
И стучит, стучит, спеша,
И опять болит душа,
И опять над ней закон
Чисел, сроков и времен,
Кровь бежит, темно звеня,
Нету ночи, нету дня,
Трепет, ропот, торопь, стук,
И вдруг –
Сердце опять останавливается ... (Гиппиус. Перебои)*

Дизъюнктивный кластер симпротасематического уровня. В этом кластере дизъюнктивными единицами являются те сложносочиненные предложения, между частями которых в той или иной степени имеются разделительные отношения. Такими, в частности, являются многие сложносочиненные предложения, в которых присутствуют единицы дизъюнктивных кластеров низших уровней.

Ядерными дизъюнктивными единицами симпротасематического уровня могут быть сложные предложения, в которых участвуют дизъюнктивные ядерные единицы предыдущих уровней.

*Подумайте только: вдруг случилась революция, **или** объявлена война, **или** кто-нибудь сделал замечательное открытие, **а** мы ровно ничего не знаем? (Куприн. Мелюзга)*

*Скорее морфия, **или** я сойду с ума!.. (Куприн. Молох)*
*Нет, брат, **либо** там вы все с ума сошли, **либо** я из ума выжил. (Л. Толстой. Война и мир)*

***Либо** победит революция и социалы, **либо** квашенная конституционная капуста. (Бунин. Воспоминания)*

*Однако же не худо бы ему
Своим гаремом поделиться с нами;
Не то все гурии завянут – **или**
Им будет слишком тесно, наконец. (Лермонтов.
Испанцы)*

Приядерными дизъюнктивными единицами симпротасематического уровня могут быть сложносочиненные предложения, в которых в явном или неявном виде передаются разделительные отношения. В частности, такими могут быть те предложения, в которых обозначаются несовместимость во времени, затруднение в выборе, альтернативная мотивация и др.

*Начну лишь ... а слова мешаются;
То холод пробежит по телу вдруг,
То жар в лицо ударится порой,
И сердцу так неловко, так неловко!..* (Лермонтов.
Испанцы)

*А я так-то устроюсь, когда у меня будут дети, когда
женю сына, **или** когда разбогатею, **или** когда перееду
в другое место, **или** когда состареюсь.* (Л. Толстой.
Путь жизни)

Импликативный кластер симпротасематического уровня. В этом кластере импликативными единицами являются те сложноподчиненные предложения, которые выражают условные отношения. Такими, в частности, являются многие сложноподчиненные предложения, в которых присутствуют единицы дизъюнктивных кластеров низших уровней.

Ядерными единицами симпротасематического импликативного уровня являются все союзные и бессоюзные сложноподчиненные предложения с условным значением.

*Уж **коли** на то пошло, милаша моя, **если** вы
намерены оспаривать Лужки **и** прочее, **то** я скорее
подарю их мужикам, чем вам.* (Чехов. Предложение)

Если вам сделали замечание, надо прислушиваться, а не хорохориться. (Шукшин. Печки-лавочки)

Если хочешь это держать в тайне, держи. (Булгаков. Мастер и Маргарита)

Коли не любила бы, то не пошла бы к нему. (Куприн. Яма)

Была бы мука да кадушка, а по воду и сам схожу.
(Посл.)

Дал бы бог помолодеть, знал бы, как состариться.
(Посл.)

Хочешь завершить начатую работу завтра, сбереги силы.

Приядерными единицами могут быть те сложноподчиненные или сложносочиненные предложения, в которых составными частями являются простые условные предложения из предыдущего протасематического уровня.

А в случае каких-либо затруднений он всегда сможет нам пеленговать, и мы его быстро найдем...
(Адамов. Тайна двух океанов)

Чтобы успеть к сроку, при желании я могу завершить начатую работу завтра.

Я без очков затрудняюсь читать, поэтому не смогу сейчас тебе помочь.

Приядерными имплицативными единицами могут быть также условные конструкции, в которых выражается повторяемость определенного соотношения действий. Они могут быть построены с использованием конструкций

стоит + инфинитив

достаточно + инфинитив.

При этом условная часть препозитивна, а в следственной части добавляется усилительная частица *и* или союз *как*.

*Стоит учительнице **войти** в класс, **как** все перестают разговаривать.*

*Достаточно похвалить меня один раз, **и** я буду стараться всегда.*

Остальные сложноподчиненные предложения, не являющиеся ядерными или приядерными, фактически, являются свободными.

Отметим, что ядерные и приядерные единицы конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных кластеров симпротасематического уровня могут пересекаться.

✓ Сложное предложение может одновременно являться ядерно конъюнктивным с однородным словесным рядом, ядерно дизъюнктивным и ядерно имплицативным.

*Повсюду **несправедливость, жестокость, обманы, ложь, подлость, разврат**, все люди дурны, кроме меня, **и** потому естественный вывод, что **так как** моя душа слишком возвышенна для этого порочного мира **или** порочный мир слишком гадок для моей возвышенной души, **то** я не могу больше оставаться в нем (Л. Толстой. О безумии)*

✓ Сложное предложение может также одновременно являться ядерно имплицативным, приядерно дизъюнктивным и приядерно конъюнктивным.

*Если князь Андрей сам не уведомлял ее, **то** княжна Марья объясняла это **или** тем, что он был слишком слаб, чтобы писать, **или** тем, что он считал для нее **и** для своего сына этот длинный переезд слишком трудным **и** опасным.* (Л. Толстой. *Война и мир*)

✓ Сложное предложение может быть также одновременно ядерно конъюнктивным и ядерно дизъюнктивным.

*Но сказать, что Наполеон погубил свою армию **потому**, что он хотел этого, **или потому**, что он был очень глуп, было бы точно так же несправедливо, как сказать, что Наполеон довел свои войска до Москвы **потому**, что он хотел этого, **и потому**, что он был очень умен **и** гениален.* (Л. Толстой. *Война и мир*)

✓ Сложное предложение может быть также одновременно ядерным имплицативным и ядерным дизъюнктивным.

*Если вам нравится наша продукция, **или** у вас есть предложения, вы можете написать нам об этом.*
(Реклама)

Итак, в результате логико-функционального анализа сложных предложений рассматриваемых трех функциональных кластеров симпротасематического уровня можем наблюдать довольно объемные поля попарных пересечений ядерных и приядерных единиц. Увеличение количества общих конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных предложений в таких пересечениях особенно заметно в разговорной речи.

6. Функциональные кластеры текстематического уровня

Если единицы всех уровней, кроме высшего, имеют в той или иной степени конкретное определение, то для единиц текстематического уровня – текстом – границы определения и вопросы их выделения являются недостаточно четко обозначенными, что требует дополнительного подробного и детального исследования. В структурном и коммуникативно-информативном плане связной и целостной единицей высшего порядка речи, как известно, является текст. Каждый текст имеет свою определенную формально-содержательную сложную структуру и состоит из линейно упорядоченной совокупности соответствующих композиционных элементов, взаимосвязанных лексически, грамматически, логически, стилистически и отличающихся друг от друга своей целевой и прагматической установкой.

Одним из основных вопросов исследования формально-содержательной иерархической структуры текста является определение ее композиционных составляющих элементов и членение текста на определенные уровни и выявление уровневых единиц, где единицы высшего уровня строятся из единиц непосредственно предшествующего уровня. Такое членение помогает раскрыть содержательные, функциональные, коммуникативные характеристики текста, и этот вопрос особенно актуален при исследовании структуры письменного текста. Для представления уровнеобразующих единиц между предложением и текстом, обладающих замкнутой структурой и взаимосвязанных семантически и

синтаксически, употребляются термины абзац, сверхфразовое единство, сложное синтаксическое целое, диктема, текстема и др., изучению которых посвящены работы многих ученых [Апресян 1966; Сизова 1966; Солганик 1973; Бухбиндер, Розанов 1975; Шмелев 1976; Николаева 1978; Вежбицка 1978; Дресслер 1978; Серкова 1978; Синтаксис текста 1979; Москальская 1977, 1980, 1981; Вейхман 1981; Черняховская 1983; Малащенко, Богачев 1984; Адмони 1985; Храпченко 1985; Кривоносов 1984, 1986; Тураева 1994; Онипенко 1995; Джаукян 1999; Залевская 2002; Золотова 2002; Валгина 2003; Блох 2000, 2004; Шмелева 2006; Гальперин 1974, 2020; Ягунова 2007; Болотнова 2007; Новиков 2007; Динамические модели 2008; Папуша 2012; Тимофеева 2015; Бабайцева 2015 и др.]. Многогранная структура единиц текста и большое внимание лингвистов к различным их сторонам объясняет наличие такого терминологического разнообразия. Этими терминами называются в определенной степени схожие единицы текста, однако в названии каждой из них акцентируется тот или иной языковой аспект, что приводит к различной трактовке этих единиц.

Текстемы и макротекстемы. В художественных, научных, учебных и других текстах, исходя из определенной композиции, логической целевой установки и смысловых характеристик, по-разному формально расчленяется весь текст на такие объемные единицы, как введение, глава, часть, параграф, раздел, заключение, том, книга и др., что является авторским приемом организации текста и служит лучшему восприятию всего текста читателем. Единицы этого членения характеризуются четкими формальными

границами, являются связными или неразорванными отрезками речи. Отметим, что абзац является составной частью каждой из вышеперечисленных текстовых единиц, которые будем называть *макротекстемами*.

Если рассматривать абзац в качестве текстовой единицы, то структурная схема текста во многих случаях сильно осложняется большим количеством абзацев (особенно в текстах с диалогической речью). Если же в качестве текстовой единицы взять макротекстему, то структурная схема текста будет представляться более простой схемой из-за наличия в нем сравнительно небольшого количества таких единиц. Исходя из этого, предлагаем исследуемой единицей считать единицу, более сложную, чем абзац, и менее объемную, чем макротекстема, и также использовать термин *текстема* (от *textus* – лат. соединение, сплетение). Под таким соединением будем понимать промежуточный между предложением и текстом определенный отрезок письменного художественного текста, который состоит из одного или нескольких семантически и синтаксически тесно взаимосвязанных линейно расположенных предложений, объединенных общим смысловым содержанием ³⁶. Основным отличием текстемы от абзаца, сверхфразового единства, сложного синтаксического целого, диктемы является то, что кроме основы реверсивного закона, когда одно или несколько предложений формируют одну и только одну единицу последующего уровня, добавляется возможность вхождения одного и того же предложения в состав двух или более текстом. С нашей точки зрения, для того, чтобы не

³⁶ Соотношение структурного и линейного порядков является основой структурного синтаксиса [Теньер_1988: 30].

была нарушена целостность всего текста, каждое составляющее его предложение должно входить хотя бы в одну текстему.

Вопросы выделения текстом. Процесс выделения предложений, составляющих текстему, является достаточно трудной задачей. Для начала, необходим выбор некоторых общих лексических, морфологических, синтаксических и стилистических характеристик для всех рядом расположенных соседних предложений. Этот выбор может производиться разными исследователями по-разному, поэтому выделение текстом, основываясь на пресуппозиции, носит субъективный характер, что может стать причиной различной оценки, а порой и противоречивой трактовки одного и того же текста. При выделении текстемы исследователь может детализировать или укрупнять информацию, заключенную в этой текстеме. При укрупнении получается *рамочная* текстема, которая включает в себя *детализированную* текстему. Необходимо выбрать такие характеристики, которые не приведут к полному вхождению одной текстемы в другую, поскольку одноуровневые единицы не могут находиться в иерархических отношениях.

Заметим, что в случае, когда текст разбит на макротекстемы, цепочка линейно расположенных предложений уже разорвана самим автором, поэтому приграничные предложения разных макротекстем по определению не могут являться частями одной текстемы.

Текстема в композиционном плане может обладать трехчленной формально-содержательной структурой: иметь инициальную, медиальную и финальную части, в которых,

соответственно, даются зачин, развитие и концовка темы текстемы. Следует подчеркнуть, что наличие всех этих частей не является обязательным: могут встречаться текстемы с опущенной той или иной частью или состоящие только из одной из этих частей.

Начало (первое предложение) текстемы может совпадать или не совпадать с началом абзаца, а конец (последнее предложение) – с концом абзаца, т.е. текстема может начинаться или заканчиваться внутри абзаца.

Текстему, состоящую из одного или нескольких линейно расположенных абзацев, назовем *абзацной*. В том случае, когда все текстемы заданной макротекстемы являются абзацными, абзац служит промежуточной единицей между предложением и текстемой. Абзацные текстемы с формальной точки зрения имеют первый, один или несколько срединных и последний абзацы. Очевидно, что срединные абзацы отсутствуют в том случае, когда в текстеме менее трех абзацев, а первый и последний абзацы совпадают в том случае, если текстема состоит из одного абзаца. Если текстема состоит из одного абзаца, назовем эту текстему *одноабзацной*.

Часто абзацная текстема содержит диалогическую речь, состоящую из нескольких абзацев, которые являются чисто формальным средством разграничения реплик разных лиц. Такую текстему назовем *диалогической*.

Если все предложения текстемы являются простыми, назовем ее *простой*. Если же в текстеме содержится одно или более сложных предложений, то такую текстему назовем *сложной*.

Зачастую группы линейно расположенных предложений, имеющих общее смысловое содержание и образующих текстему, выделяются самим автором определенными фразами, которые назовем *начальной* и *конечной обрамляющими* фразами текстемы. Наличие таких обрамляющих фраз облегчает процесс выделения текстом. Эти фразы могут входить или не входить в саму текстему и быть частью предыдущей или последующей соседней текстемы.

При структурном анализе макротекстемы наряду с вопросом выделения текстом возникает необходимость изучения функциональной взаимосвязи полученных текстом. Такие текстемы могут иметь в рамках одной макротекстемы как структурно-формальную, так и содержательно-смысловую общность, для определения которой в первую очередь необходимо провести соответствующий анализ линейно расположенных соседних текстом.

Если две текстемы имеют одну и ту же общую цепочку линейно расположенных предложений, то будем говорить, что они *формально пересекаются*. Поскольку при формальном пересечении текстемы содержат одну и ту же группу взаимосвязанных по смыслу предложений, это пересечение является и *содержательным*.

В случае, если текстемы пересекаются, то, как правило, первая из них имеет финальную часть, а вторая – инициальную, и именно эти части содержатся в пересечении. Текстему, не имеющую пересечения с другими текстемами, назовем *независимой*. Такие текстемы во многих случаях носят описательный или же пояснительный характер. В основном, в них наблюдается гипервербализация представляемой автором информации.

Текстеме, полностью входящую в две другие, назовем *поглощенной*. Во многих случаях поглощенная текстема не имеет медиальной части, ее инициальная часть совпадает с финальной частью предыдущей, а финальная – с инициальной частью последующей текстемы.

При формальном пересечении абзацных текстем необходимым условием является наличие одних и тех же линейно расположенных абзацев в обеих соседних текстемах. Простая текстема также не имеет формального пересечения с соседними текстемами, поскольку исключаем возможность полного вхождения одной текстемы в другую.

Содержательно могут пересекаться и те текстемы, которые формально не пересекаются: они могут линейно располагаться или не располагаться рядом. Это пересечение может проявляться определенными словами или выражениями:

как уже было сказано выше, как это будет показано ниже, вот как это случилось, помните (обращение к читателю), *ранее уже упоминалось* и т.п.

Такое пересечение является результатом объективно-авторской и субъективно-читательской ретроспекции или проспекции, которыми прерывается текст ³⁷.

Необходимо отметить, что при выделении текстем, нахождении их содержательного пересечения немаловажное значение играют явные или скрытые варианты использования языковой интроспекции как метода научного исследования.

³⁷ "По существу ретроспекция и проспекция являются формами дисконтинуума. Они – "передышка" в беге линейного развертывания текста" [Гальперин 2020: 105].

На основании того, что в нашем понимании тексты могут иметь формальные пересечения, не совсем верно употребление термина *членение* или *деление* текста на тексты. Целесообразнее говорить о *полном выделении* текстом из макротексты. При этом, выделяемые тексты, вместе взятые, будут равняться объему всей макротексты³⁸. Выделенные текстовые единицы – тексты – пересекаясь, частично налагаются друг на друга, образуя единицу высшего порядка – макротексту. Поэтому полное выделение текстом не нарушает логики существующих структурных исследований текста и дает возможность выявления сложной переплетенной структуры многих новых формально-содержательных связей внутри макротексты.

Таким образом, единицами текстематического уровня являются все тексты заданного определенного текста. На этом уровне будут выделены те тексты, которые в той или иной степени в явном или неявном виде содержат конъюнктивные, дизъюнктивные или имплицативные отношения, передаваемые как простыми, так и сложными предложениями рассматриваемой тексты.

Определим тексты с теми или иными функциональными свойствами. Тексту, в состав которой входит хотя бы одна из конъюнктивных, дизъюнктивных или имплицативных предложений, назовем соответственно конъюнктивной, дизъюнктивной

³⁸ Теория текста как научная дисциплина сложилась на пересечении ряда наук, в частности, лингвистики и информатики. "Всякая модель, в том числе лингвистическая, должна быть формальной. ... В идеале всякая формальная модель является математической системой" [Апресян 1966: 88].

или имплицативной текстемой. Среди множества функциональных текстом выделим *функционально-простые* и *функционально-сложные*. Функциональную текстему, все соответствующие функциональные предложения которой являются простыми, назовем *простой*. Функциональную текстему, которая содержит хотя бы одно соответствующее функциональное сложное предложения, назовем *сложной*.

Конъюнктивный кластер текстематического уровня. В кластере этого уровня основными конъюнктивными единицами являются те тексты заданного текста, части которых в той или иной степени связаны соединительными отношениями. Такими, в частности, являются простые и сложные тексты, в которых присутствуют единицы конъюнктивных кластеров двух непосредственно низших уровней.

Ядерными конъюнктивными единицами текстематического уровня могут быть сложные конъюнктивные тексты, содержащих ядерные единицы конъюнктивных кластеров предыдущих симпротасематического или протасематического уровней, в которых в явном виде выражается соединительное значение.

Типичным примером ядерных конъюнктивных текстом являются следующие три одноабзачные тексты.

Лугин пошел сам смотреть надписи; что-то ему говорило, что он с первого взгляда узнает дом, хотя никогда его не видал. Так он добрался почти до конца переулка, и ни одна надпись ничем не поразила его воображения, как вдруг он кинул случайно глаза на противоположную сторону улицы и увидал над одними

воротами жестяную доску вовсе без надписи.
(Лермонтов. *Штосс*)

Эта текстема состоит из двух сложных предложений, каждое из которых является ядерной единицей предыдущего уровня. В первом предложении наблюдается бессоюзная сочинительная связь, представленная точкой с запятой³⁹. Второе предложение, являясь сложносочиненным предложением с соединительным союзом *и*, содержит также конъюнктивный однородный словесный ряд *кинул и увидал*.

Он скоро возвратился и повел Лугина во второй этаж по широкой, но довольно грязной лестнице. Ключ заскрипел в заржавленном замке, и дверь отворилась; им в лицо пахнуло сыростью. Они вошли. Квартира состояла из четырех комнат и кухни. Старая пыльная мебель, некогда позолоченная, была правильно расставлена кругом стен, обтянутых обоями, на которых изображены были на зеленом грунте красные попугаи и золотые лиры; изразцовые печи кое-где порастрескались; сосновый пол, выкрашенный под паркет, в иных местах скрипел довольно подозрительно; в простенках висели овальные зеркала с рамками рококо; вообще комнаты имели какую-то странную несовременную наружность. (Лермонтов. *Штосс*)

³⁹ Знак точка с запятой введен итальянским печатником Альдом Мануцием (1450—1515), который использовал его для разделения независимых частей сложносочиненных предложений. В памятниках русской литературы точка с запятой появилась уже в конце XV в.

Эта текстома, состоящая из пяти предложений, является ядерной конъюнктивной текстемой, поскольку в ней содержатся два сложных предложения (второе и пятое) с соединительной сочинительной связью. Второе предложение является сложносочиненным, три составные части которого соединены союзом *и* и пунктуацией. Пять составных частей пятого сложного предложения, первое из которых является сложноподчиненным определительным, соединены между собой сочинительной связью (точка с запятой). В этой текстеме имеются также и конъюнктивные словесные однородные ряды *возвратился и повел; широкой, но грязной; комнат и кухни; поугаи и лиры*.

Когда наступила полночь, он встал с своих кресел, вышел в соседнюю комнату, запер на ключ дверь, ведущую в переднюю, и возвратился на свое место; он недолго дождался; опять раздался шорох, хлопанье туфель, кашель старика, и в дверях показалась его мертвая фигура. За ним подвигалась другая, но до того туманная, что Лугин не мог рассмотреть ее формы. (Лермонтов. Штосс)

Детальный анализ этой текстемы также показывает ее принадлежность к классу ядерных конъюнктивных текстем.

Приядерными конъюнктивными единицами текстематического уровня могут быть те конъюнктивные текстемы, которые не содержат сложносочиненных предложений с соединительным значением, а содержат приядерные единицы конъюнктивного кластера предыдущего симпротасематического уровня

или ядерные или приядерные единицы конъюнктивного кластера протасематического уровня.

Лугин уже два месяца как вернулся в Петербург. Он имел независимое состояние, мало родных и несколько старинных знакомств в высшем кругу столицы, где и хотел провести зиму. Он бывал часто у Минской: ее красота, редкий ум, оригинальный взгляд на вещи должны были произвести впечатление на человека с умом и воображением. Но любви между ними не было и в помине. (Лермонтов. Штосс)

Как замечаем, в этой одноабзачной конъюнктивной текстеме, состоящей из четырех предложений, второе и третье принадлежат к приядерному конъюнктивному кластеру симпротасематического уровня, а четвертое принадлежит к приядерному конъюнктивному кластеру протасематического уровня.

Приядерной конъюнктивной текстемой является также следующая одноабзачная текстема, состоящая из трех предложений.

В каждом человеке живет тот дух, выше чего нет ничего на свете, и потому, чем бы ни был человек в мире: царем или каторжником, архиереем или нищим, – все равны, потому что в каждом живет то, что выше всего в мире. Ценить и уважать царя или архиерея больше, чем нищего или каторжника, все равно, что ценить и уважать одну золотую монету больше другой, потому что одна завернута в белую, другая, в черную бумажку. Нужно всегда помнить, что в каждом человеке та же душа, что и во мне, и что поэтому обращаться с людьми надо со всеми

одинаково, с осторожностью и уважением. (Л. Толстой. Путь жизни)

Остальные текстемы, не являющиеся конъюнктивными ядерными или приядерными, фактически, являются конъюнктивно свободными.

Дизъюнктивный кластер тематического уровня. В кластере этого уровня основными дизъюнктивными единицами являются те текстемы заданного текста, части которых в той или иной степени связаны разделительными отношениями. Такими, в частности, являются простые и сложные текстемы, в которых присутствуют единицы дизъюнктивных кластеров двух непосредственно предшествующих низших уровней.

Ядерными дизъюнктивными единицами тематического уровня могут быть сложные дизъюнктивные текстемы, содержащих ядерные единицы дизъюнктивных кластеров предыдущих симпротасематического или протасематического уровней, в которых в явном виде выражается разделительное значение.

Говорят, Бог есть любовь, или любовь это Бог. Говорят тоже, что Бог это разум, или разум это Бог. Все это не совсем верно. Любовь и разум это те свойства Бога, которые мы сознаем в себе, но то, что Он сам в себе, этого мы не можем знать. (Л. Толстой. Путь жизни)

Эта тема состоит из четырех предложений, первые два из которых являются ядерными единицами дизъюнктивного кластера предыдущего симпротасематического уровня, т.е.

сложносочиненными предложениями с разделительным значением. В последнем сложном предложении содержится конъюнктивный однородный словесный ряд *любовь и разум*.

Все открывается, пока живешь, как будто все выше и выше равномерно подвигаешься по равным ступеням. Но наступает смерть, и вдруг или перестает открываться то, что открывалось, или тот, кому открывалось, перестает видеть то, что открывалось прежде, потому что он видит что-то новое, совершенно другое. (Л. Толстой. Путь жизни)

Второе предложение этой текстымы содержит ядерную единицу дизъюнктивного кластера симпротасематического уровня. В текстыме имеются также однородные конъюнктивные словесные ряды *выше и выше* и *новое, другое*, а также соединительный союз *и*.

Следующее предложение, взятое из многоабзацной текстымы в виде письма, является ядерной единицей дизъюнктивного кластера симпротасематического уровня. Отсюда по определению следует, что вся текстыма является ядерной дизъюнктивной.

Но помню, что чем более я вникал тогда в смысл теории права, тем все более и более убеждался, что или есть что-то неладное в этой науке, или я не в силах понять ее; проще говоря, я понемногу убеждался, что кто-то из нас двух должен быть очень глуп: или Неволин, автор энциклопедии права, которую я изучал, или я, лишенный способности понять всю мудрость этой науки. (Л. Толстой. Письмо студенту о праве)

В данном предложении замечаем как конъюнктивный однородный словесный ряд *более и более*, так и множественный строго дизъюнктивный союз *или ... или*, который несет значение альтернативной мотивации благодаря словам *кто-то из двух*.

Приядерными дизъюнктивными единицами текстематического уровня могут быть те дизъюнктивные текстемы, которые не содержат сложносочиненных предложений с разделительным значением, а содержат приядерные единицы дизъюнктивного кластера предыдущего симпротасематического уровня или ядерные или приядерные единицы дизъюнктивного кластера протасематического уровня.

Любить можно только совершенство. И потому для того, чтобы любить, надо одно из двух: или считать совершенным то, что несовершенно, или любить совершенство, то есть Бога. Если считать совершенным то, что несовершенно, то ошибка рано или поздно окажется, и любовь кончится. Любовь же к Богу, то есть к совершенству, не может кончиться.
(Л. Толстой. *Путь жизни*)

Кому из двух людей лучше: тому ли, кто сам своим трудом себя кормит так, чтобы только не быть голодным, одевать себя так, чтобы не быть голым, обстраивать себя так, чтобы не быть мокрым и холодным, или тому, кто или попрошайничеством, или прислуживанием, или, что самое обыкновенное, мошенничеством, или насилием добывает себе и сладкую пищу, и богатую одежду, и богатое помещение? (Л. Толстой. *Путь жизни*)

Остальные текстемы, не являющиеся дизъюнктивными ядерными или приядерными, фактически, являются дизъюнктивно свободными.

Импликативный кластер тематического уровня. В кластере этого уровня основными импликативными единицами являются те текстемы заданного текста, части которых в той или иной степени связаны условными отношениями. Такими, в частности, являются простые и сложные текстемы, в которых присутствуют единицы импликативных кластеров двух непосредственно низших уровней.

Ядерными импликативными единицами тематического уровня могут быть сложные импликативные текстемы, содержащих ядерные единицы импликативного кластера предыдущих симпротасематического или протасематического уровней, в которых в явном виде выражается условное значение.

Импликативная сложная текстема может состоять из нескольких предложений, некоторые из которых должны быть условными. Так, следующая сложная текстема состоит из пяти сложных предложений, три из которых – импликативные.

Если я желал чего, то вперед знал, что удовлетворю или не удовлетворю мое желание, из этого ничего не выйдет.

Если бы пришла волшебница и предложила мне исполнить мои желания, я бы не знал, что сказать. Если есть у меня не желания, но привычки желаний прежних, в пьяные минуты, то я в трезвые минуты знаю, что это – обман, что нечего желать. Даже узнать истину я не мог желать, потому что я

догадывался, в чем она состояла. Истина была то, что жизнь есть бессмыслица. (Л. Толстой. Исповедь)

Одно сложноподчиненное предложение с условными отношениями само по себе также может представлять сложную имплицативную текстему.

Если бы не было так ужасно, было бы смешно, с какой гордостью и самодовольством мы, как дети, разбираем часы, вынимаем пружину, делаем из нее игрушку и потом удивляемся, что часы перестают идти. (Л. Толстой. Исповедь)

Сложная текстема может быть многоабзацной и большой по объему. Так, следующая текстема состоит из трех абзацев, тринадцати предложений, среди которых только два предложения, являясь условными, обеспечивают имплицативность всей текстемы.

Мы все знаем, что значит лгать перед людьми, но лжи перед самим собой мы не боимся; [...]

Вот той-то ложью нужно не лгать, чтобы [...] И в самом деле, как же ответить на вопрос [...] Не лгать в этом смысле значит [...] Не лгать в нашем положении [...]

Может быть, [...] Ложь перед другими только невыгодна [...] Ложь перед другими только запутывает дело [...] Если человек, выбравшийся на ложную дорогу, признает ее настоящей, то всякий шаг его по этой дороге отдаляет его от цели; если человек, долго идущий по этой ложной дороге, сам догадается или ему скажут, что эта дорога ложная,

но он испугается мысли о том, как далеко он заехал в сторону и постарается уверить себя, что он, может быть, и тут выедет на путь, то он никогда не выедет. Если человек сробеет перед истиной и, увидав ее, не признает ее, а примет ложь за истину, то человек никогда не узнает, что ему делать. Мы, люди не только богатые [...] Я увидал ложь нашей жизни благодаря тем страданиям [...] И я был вознагражден за эту смелость. (Л. Толстой. Так что же нам делать?)

Другим заслуживающим внимания примером является следующая сложная имплицативная текстема, состоящая из двух сложных синтаксических конструкций, в основе которых лежат сложноподчиненные предложения с условным значением.

Если я имею право думать, что большие массы народа не понимают и не любят того, что я признаю несомненно хорошим, потому что они не развились достаточно, то я не имею права отрицать и того, что я могу не понимать и не любить новых произведений искусств потому только, что я недостаточно развит, чтобы понимать их. Если же я имею право сказать, что я не понимаю с большинством единомышленных со мною людей произведений нового искусства потому только, что там нечего понимать и что это дурное искусство, то точно с тем правом может еще большее большинство, вся рабочая масса, не понимающая того, что я считаю прекрасным искусством, сказать, что то,

что я считаю хорошим искусством, есть дурное искусство и что там нечего понимать. (Л. Толстой. Что такое искусство?)

Ядерной имплицативной текстемой является имплицативная простая текстема, состоящая из шести предложений, три из которых являются простыми имплицативными.

Читая статью поинтересней, он не оторвался бы от газеты и не отвлекся бы. Но веселые колокольчики приманили его взгляд к двери. И он увидел ее. При солнечной погоде она не забежала бы в кафетерий за горячим шоколадом. Вчера она была бы в повседневной одежде. Но приподнятое настроение заставило ее надеть желтое платье, а оно так подходило к ее золотистым волосам!

Имплицативное отношение в первом предложении оформлено дееспричастием, в четвертом – предложно-падежной формой с именем существительным, а в пятом – глаголом в сослагательном наклонении. Остальные три предложения не являются условными.

Приядерными имплицативными единицами могут быть такие текстемы, которые не содержат ядерных единиц имплицативных кластеров предыдущих двух уровней, или в состав которых могут входить приядерные единицы имплицативного кластера предыдущих уровней.

Искусство же становится более или менее заразительно вследствие трех условий: 1) вследствие большей или меньшей особенности того чувства, которое передается; 2) вследствие большей или меньшей ясности передачи этого чувства и 3) вследствие

искренности художника, т.е. большей или меньшей силы, с которой художник сам испытывает чувство, которое передает. [...]

Таковы три условия, присутствие которых отделяет искусство от подделок под него и вместе с тем определяет достоинство всякого произведения искусства независимо от его содержания. (Л. Толстой. Что такое искусство?)

В некоторых случаях приядерная текстема может являться имплицативной, если в целом имеет условную или следственную семантику, но не содержит простых или сложных предложений с условным значением. Поскольку смысл приядерной имплицативной текстемы зависит зачастую также от семантики соседних текстом, то выделение такой текстемы носит достаточно сложный характер.

Остальные текстемы, не являющиеся имплицативными ядерными или приядерными, фактически, являются имплицативно свободными.

Следует отметить, что во многих случаях одна и та же текстема может быть и ядерно конъюнктивной, и ядерно дизъюнктивной, и ядерно имплицативной, т.е. быть многофункциональной текстемой.

*Кого ты любил, кого, трепеща, ждал на свидание,
кто разлюбил тебя, и как страдал ты и как хотел,
непонятый, умереть, и чтобы песню твою пред-
смертную услышала бы она, и как ласкала мать тебя
в детстве, и где голову отец сложил, как други бились
в бою кровавом, каким богам ты душу открывал в
порыве чистом и бескорыстном; и думал ли, что*

такое рождение человека, и думал ли, что смерть всегда с тобой, пока ты дышишь, а после смерти смерти нет, но жизнь выше смерти, нет меры в мире выше жизни – и потому избеги смертоубийства, но коли враг пришел на землю, землю свою защити; и честь любимой береги, как землю родную; изведал ли, что есть разлука и что разлука тяжка, как тяжело на себя взвалить гору, что без любимой ничто не отрадно: ни цвет, ни свет, ни день грядущий, – да и мало ли о чем поется в песнях – всего не перескажешь ... (Айтматов. Плаха)

В этой текстеме, состоящей из одного сложного предложения, в явном и неявном виде наблюдаются все ядерные функциональные отношения. Фактически, чем объемнее текстема, тем больше вероятность наличия всех ядерных и приядерных функциональных единиц.

Проведенная уровневая иерархическая кластеризация позволяет осуществлять более глубокие структурно-семантические исследования, анализировать связь, взаимопереходимость и взаимозаменяемость основных языковых единиц, а также генерировать более сложные структурные единицы. Построенная на конкретной логико-лингвистической основе уровневая функциональная кластеризация языковых конструкций может выступать в качестве *универсальной формальной системы*. Специфические и зафиксированные в каждом языке правила, нормы и категории находятся в теснейшей связи с общечеловеческим логическим мышлением, и один и тот же применяемый подход анализа и синтеза позволяет выходить за пределы конкретно взятого естественного языка.

7. Граф-схемное моделирование функциональных уровней

Поскольку каждый текст состоит из линейно упорядоченных единиц высшего порядка – макротекстом, а макротекстема, в нашем понимании, представляется соединением и сплетением текстом, необходимо выявить структурные взаимосвязи этих единиц ⁴⁰.

Исследование последовательностей связанных между собой знаковых единиц – одна из задач как лингвистики, так и теоретической информатики и дискретной математики. Для описания и анализа структурных взаимосвязей определенных составляющих единиц в дискретной математике используются графические модели как графов, так и гиперграфов, являющихся современными геометрическими образными представлениями связи произвольных дискретных сообщений. Исходя из этого, структурное исследование текстом и макротекстом и их взаимосвязь будут представлены графическими моделями.

Структурная модель текстемы. Функциональные уровни и их единицы вступают в определенные взаимоотношения, и для их описания, анализа и синтеза предлагается использование геометрических граф-схемных моделей. При таком моделировании каждой тагме соответствует вершина графа, а синтагме – ребро графа; простой синтении – гамильтонов обход простого

⁴⁰ "Поэтому важно установить и то, что соединяется, и то, как и зачем соединяется. В любом случае текст представляет собой объединенную по смыслу последовательность знаковых единиц, основными свойствами которой являются связанность и цельность" [Валгина 2003: 7].

графа, а сложной сентенции – гамильтонов обход сложного графа, а текстеме из пятого уровня соответствует гиперграф, вершинами которого являются составляющие их простые сентенции, и ребрами – подмножества вершин, объединенных по общим формально-содержательным признакам. В табл. 28 представлены указанные базовые граф-схемные элементы единиц функциональных уровней.

Таблица 28

	Единица уровня	Модель единицы
1	<i>слово-тагма</i>	<i>вершина графа</i>
2	<i>словосочетание</i>	<i>ребро графа</i>
3	<i>простое предложение</i>	<i>гамильтонов обход простого графа</i>
4	<i>сложное предложение</i>	<i>гамильтонов обход сложного графа</i>
5	<i>текстема</i>	<i>гиперграф</i>

При граф-схемном моделировании для уровневых единиц, имеющих определенную функциональную семантику, могут быть применены следующие пометки:

Я_к, *Я_д*, *Я_и* – ядерные конъюнктивные, дизъюнктивные, имплицативные единицы;

П_к, *П_д*, *П_и* – приядерные конъюнктивные, дизъюнктивные, имплицативные единицы;

С_к, *С_д*, *С_и* – свободные конъюнктивные, дизъюнктивные, имплицативные единицы.

Внутренняя структура тагматического функционального уровня представляет собой помеченную граф-схему, являющейся пустым графом, состоящего из изолированных вершин, каждой из которых в зависимости от наличия функциональной семантики слова-тагмы соответствует одна или несколько из вышеприведенных пометок.

Внутренняя структура синтагматического уровня получается в результате добавления к графу тагматического уровня ребер, представляющих собой словосочетания. При этом, каждое ребро также получает хотя бы одну из отмеченных пометок.

Внутренняя структура протасематического уровня является множеством простых графов, симпротасематического уровня – множеством сложных графов, текстематического уровня – множеством гиперграфов. Простые и сложные предложения, являющиеся составляющими единицами протасематического и симпротасематического уровней, также могут быть помечены вышеприведенными обозначениями, в зависимости от чего предложение может формально стать функционально ядерной, приядерной или свободной единицей.

Для моделирования текстом в виде гиперграфа необходимо выявить все возможные простые предложения, являющиеся составными частями всех предложений. Методом парцелляции и присоединения⁴¹ будут выделены ребра гиперграфа. Каждое ребро построенного гиперграфа может быть помечено вышеуказанными пометками, и в зависимости от этих пометок текста также формально становится функционально ядерной, приядерной или свободной единицей.

Рассмотрим, в частности, следующую одноабзачную текстему, состоящую из трех предложений.

Маргарита Николаевна надевала в передней пальто, чтобы идти гулять. Красавица Наташа, ее домработница, осведомилась о том, что сделать на второе, и, получив ответ, что это безразлично, чтобы

⁴¹ Присоединение и парцелляция в плане лингвистического анализа предложений разных типов имеет большое значение для их формально-грамматического описания и классификации [Сковородников 1978].

развлечь самое себя, вступила со своей хозяйкой в разговор и стала рассказывать бог знает что, вроде того, что вчера в театре фокусник такие фокусы показывал, что все ахнули, всем раздавал по два флакона заграничных духов и чулки бесплатно, а потом, как сеанс закончился, публика вышла на улицу, и хватать – все оказались голые! Маргарита Николаевна повалилась на стул под зеркалом в передней и захохотала. (М. Булгаков. Мастер и Маргарита)

Здесь первое сложное предложение имеет две составляющих части, второе сложное предложение – двенадцать, а третье – простое – одну. Поскольку все эти части попарно отличны друг от друга, то гиперграф этой текстымы будет содержать двенадцать вершин

$v_1, v_2, v_3, \dots v_{12}$,

соответствующих следующим простым высказываниям.

- v_1 – *Маргарита Николаевна надевала в передней пальто.*
- v_2 – *Идти гулять.*
- v_3 – *Красавица Наташа, ее домработница, осведомилась о том, и, получив ответ, вступила со своей хозяйкой в разговор и стала рассказывать бог знает что.*
- v_4 – *Что сделать на второе.*
- v_5 – *Это безразлично.*
- v_6 – *Развлечь самое себя.*
- v_7 – *Вчера в театре фокусник такие фокусы показывал, всем раздавал по два флакона заграничных духов и чулки бесплатно.*
- v_8 – *Все ахнули.*
- v_9 – *Сеанс закончился.*
- v_{10} – *Потом публика вышла на улицу.*

v_{11} – Все оказались голые.

v_{12} – *Маргарита Николаевна* повалилась на стул под зеркалом в передней и захохотала.

Первые две вершины v_1, v_2 , соответствующие высказываниям первого сложного предложения, образуют первое ребро E_1 , десять вершин соответствующего второго предложения $v_3, v_4, v_5, v_6, v_7, v_8, v_9, v_{10}, v_{11}$ образуют второе ребро E_2 , а одна вершина v_{12} третьего предложения – третье ребро E_3 . В отдельные ребра объединяются вершины, соответствующие высказываниям, имеющим некоторые общие формально-структурные или семантические характеристики. Так, образуются следующие ребра:

- а) E_4 с вершинами v_1 и v_{12} , в соответствующих предложениях которых содержатся слова *Маргарита Николаевна*;
- б) E_5 с вершинами v_7, v_8, v_{11} , в соответствующих предложениях которых содержатся слова *все и всем*;
- в) E_6 с вершинами v_3, v_7, v_{12} , в соответствующих предложениях которых содержатся однородные ряды слов;

Заметим, что при более детальном исследовании определенных особенностей текстом, вызывающих интерес в контексте всего текста, возможно также добавить ребра с вершинами, соответствующие предложения которых определяются по некоторым заранее выделенным одинаковым параметрам.

Гиперграф рассматриваемой текстемы представлен двудольным графом на рис.17, где вершины $v_1, v_2, v_3, \dots, v_{12}$ обозначены соответственно числами 1, 2, 3, ... 12.

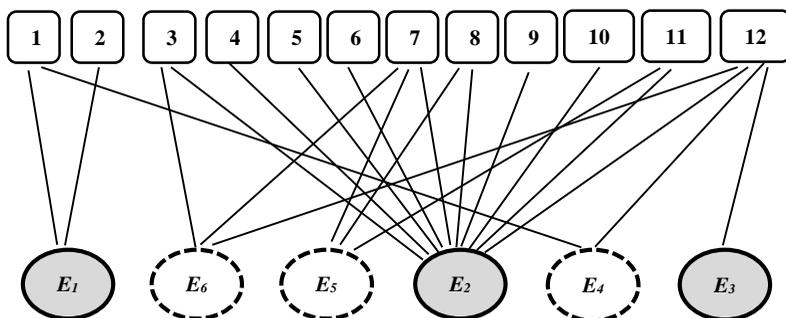


Рис. 17

Первое сложное предложение приведенной тексты является функционально свободным. Второе предложение является ядерным конъюнктивным, поэтому ребро E_2 получает пометку $Я_K$. Третье же предложение этой тексты, являясь функционально свободным, принадлежит протасематическому уровню.

Итак, для исследования внутренней структурной связи произвольной тексты T предлагается рассмотреть гиперграф $H(T)$ этой тексты. В частности, для многоабзацной тексты кроме отмеченных ранее ребер, соответствующих предложениям, ребром может являться подмножество вершин, которые соответствуют предложениям, входящим в один и тот же абзац (*абзацное ребро*). Предложения, входящие, в инициальную, медиальную или финальную часть тексты, образуют, соответственно, *инициальное*, *медиальное* или *финальное ребро*. Фактически, ребрами гиперграфа

подчеркиваются внутренние связи предложений, входящих в текстему ⁴².

Выделение ребер гиперграфа является задачей лингвистики, поскольку при этом требуется скрупулезное определение некоторых общих лексических, морфологических, синтаксических и стилистических характеристик предложений рассматриваемой текстемы. Обширная и многоплановая иерархическая структура естественного языка является причиной сложной конструкции геометрической модели текстем ⁴³

Структурная модель макротекстемы. Рассмотрим граф-схемную модель, которой можно описать внутреннюю структурную связь произвольной макротекстемы M . Для этого необходимо выявить составляющие линейно расположенные текстемы

$$T_1, T_2 \dots T_k$$

этой макротекстемы, а также связи между ними.

Структурную связь макротекстемы M представим следующим ориентированным графом пересечений $G(M)$ этих текстем [Berge 1973: 389]. Граф $G(M)$ содержит k вершин, и этими вершинами являются все составляющие

⁴² "Смысловые единицы разных степеней сложности составляют строевые элементы текста. Однако смысл текста образует не только набор смысловых единиц, но и связи между ними" [Черняховская 1983: 124].

⁴³ Гиперграфы строятся по *принципу экономии*, который требует минимума средств при описании максимума объектов: "... минимум характеристик при максимуме характеризуемых единиц: n характеристик для различения 2^n единиц" [Джаукян 1999: 29, 247]. Максимальное число ребер гиперграфа с n вершинами равно 2^n .

текстемы. Формальные и содержательные пересечения текстем в этом графе будут представлены, соответственно, *формальными* и *содержательными* дугами. Формальными дугами этого графа являются ориентированные пары пересекающихся текстем

$$T_i \rightarrow T_j,$$

где последние предложения текстемы T_i совпадают с первыми предложениями текстемы T_j .

Допустим, что определенный заданный текст C расчленен на m макротекстем, которые обозначим через

$$M_1, M_2 \dots M_m.$$

Рассмотрим одну из этих макротекстем M , состоящую из p предложений и n абзацев

$$A_1, A_2 \dots A_n,$$

где количество предложений абзаца A_1 равно a_1 , A_2 содержит a_2 предложений, A_n содержит a_n предложений. Очевидно, что

$$a_1 + a_2 + \dots + a_n = p.$$

Допустим, что при полном выделении текстем из этой макротекстемы M получено k текстем, которые обозначим через

$$T_1, T_2 \dots T_k,$$

где количество предложений текстемы T_1 равно t_1 , T_2 содержит t_2 предложений, T_i содержит t_k предложений. Нетрудно показать, что

$$t_1 + t_2 + \dots + t_k \geq p,$$

поскольку проведено полное выделение текстем, при котором текстемы могут пересекаться, и в этом случае одно и то же предложение в этой сумме может учитываться более одного раза. В случае, когда текстемы не пересекаются,

данное неравенство превращается в равенство, и только в этом случае можно говорить о членении макротекстемы на текстемы.

Так, проведя структурный анализ художественного текста (М.Ю. Лермонтов. *Княгиня Лиговская*), были выделены текстемы из рассматриваемой макротекстемы и исследованы их взаимосвязи. Этот роман состоит из 9 глав – макротекстем (здесь $m = 9$). Рассмотрим, например, первую главу – макротекстему M_1 . Она состоит из 95 предложений ($p = 95$) и 55 абзацев

$A_1, A_2 \dots A_{55}$, где

$$a_{17} = a_{41} = a_{42} = a_{43} = 2, a_2 = a_9 = a_{34} = a_{37} = a_{55} = 3, a_{35} = 4, \\ a_1 = a_7 = a_{16} = 5, a_{33} = 11.$$

Остальные абзацы

$A_3 - A_6, A_8, A_{10} - A_{15}, A_{18} - A_{32}, A_{36}, A_{38} - A_{40}, A_{44} - A_{54}$ состоят из одного предложения.

Проведено полное выделение текстом из рассматриваемой макротекстемы, в результате чего получены следующие 14 текстом, которые обозначим через

$T_1, T_2 \dots T_{14}$.

- (T_1) *В 1833 году [...] шел один молодой чиновник [...] мелькнул у них перед глазами и был таков.*
- (T_2) *Спустясь с Вознесенского моста [...] перенес он всю ненависть [...] с извозчиков на гнедых рысаков и белые султаны.*
- (T_3) *Между тем [...] пронеслись вдоль по каналу [...] Васька нынче показал себя!*
- (T_4) *Ну сударь [...] об раздавленном чиновнике не было и помину...*

- (T₅) *Теперь, когда он снял шинель [...] хорошего личика и блестящего воспитания.*
- (T₆) *Григорий Александрович [...] едва только можно было разобрать Степан Степ...*
- (T₇) *Но эта визитная карточка [...] по крайней мере от этой комнаты...*
- (T₈) *Печорин положил эти бранные остатки [...] а брат ее преспокойно опять опустился в свои кресла.*
- (T₉) *Между тем подали свеч, и пока Варенька сердится и стучит в окно, я опишу вам комнату [...] порядочной картинкой.*
- (T₁₀) *Между тем, покуда я описывал кабинет [...] хорошо делаешь, что слушаешься маменьки.*
- (T₁₁) *Ты очень хорошо делаешь [...] и они замолчали...*
- (T₁₂) *Мальчик взошел и принес записку [...] Она покраснела и ушла.*
- (T₁₃) *Но я вас должен предупредить [...] братскою любовью.*
- (T₁₄) *Последний намек на [...] ему не удалось задавить ни одного чиновника.*

Количество предложений в выделенных текстах равно соответственно:

$$t_1 = 8, t_2 = 4, t_3 = 2, t_4 = 3, t_5 = 5, t_6 = 14, t_7 = 7, \\ t_8 = 19, t_9 = 10, t_{10} = 14, t_{11} = 2, t_{12} = 15, t_{13} = 1, t_{14} = 3.$$

Заметим, что $t_1 + t_2 + \dots + t_{14} = 107$, и это число больше числа $p = 95$ всех предложений данной макротекстемы M_1 . Разница 12 показывает количество предложений, входящих одновременно в две линейно расположенные соседние текстемы.

Проведя анализ всех текстов рассматриваемой макротексты M_1 , приходим к следующим выводам:

- ✓ абзацы пересекаются пары текстов
 - T_1 и T_2 (общим абзацем является A_2),
 - T_3 и T_4 (общим абзацем является A_5),
 - T_6 и T_7 (общим абзацем является A_{16}),
 - T_7 и T_8 (общим абзацем является A_{17}),
 - T_{10} и T_{11} (общим абзацем является A_{40});
- ✓ тексты T_{13} , T_{14} являются простыми;
- ✓ тексты T_5 , T_9 , T_{12} , T_{13} , T_{14} являются независимыми;
- ✓ тексты T_4 , T_5 , T_9 , T_{11} не являются абзацными, поскольку
 - а) T_4 начинается с абзаца a_5 и заканчивается внутри абзаца a_7 ,
 - б) T_5 начинается внутри абзаца a_7 и заканчивается последним предложением абзаца a_8 ,
 - в) T_9 начинается внутри абзаца a_{33} и заканчивается последним предложением этого же абзаца,
 - г) T_{11} начинается диалогическим абзацем a_{40} и заканчивается внутри a_{41} ;
- ✓ текст T_7 является поглощенной, поскольку она полностью входит в тексты T_6 и T_8 ;
- ✓ текст T_9 выделяется обрамляющими фразами:

начальная фраза

Между тем подали свеч, и пока Варенька сердится и стучит в окно, я опишу вам комнату

конечная фраза

Между тем, покуда я описывал кабинет,

которая является начальной фразой следующей тексты T_{10} .

Далее рассмотрим ориентированный граф пересечений представленной выше макротексты M_1 , представленный на рис. 18.

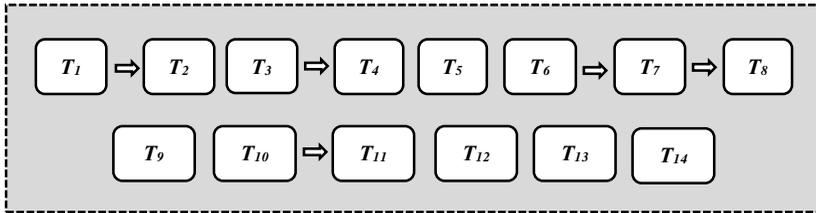


Рис. 18

Изолированные вершины этого графа соответствуют независимым текстам $T_5, T_9, T_{12}, T_{13}, T_{14}$.

Исходя из того, что гиперграфы пересекающихся текстов имеют общие вершины и ребра, то содержательная связь таких текстов передается формально через общие ребра гиперграфов этих текстов. Содержательными дугами являются ориентированные пары $T_i \rightarrow T_j$ содержательно пересекающихся, но формально не пересекающихся и дистантно расположенных текстов, где смысловая информация первой необходима для восприятия смысла второй. Выявление формальных и, в особенности, содержательных дуг аналогично выявлению ребер гиперграфа также является задачей лингвистики.

Структурная модель линейно расположенных макротекстов. Структурную взаимосвязь линейно расположенных макротекстов $M_1, M_2 \dots M_m$ в рамках всего текста C также представим ориентированным графом $G(C)$, вершинами которого являются эти макротексты, а дугами – пары

макротекстом $M_i \rightarrow M_j$, где информация, заключенная в макротексте M_i , является необходимой для восприятия содержания, заключенного в макротексте M_j . Отсюда следует, что если макротексты располагаются линейно рядом, не обязательно, чтобы они были связаны дугами, и если они находятся далеко друг от друга, это еще не значит, что они не взаимозависимы. Выделение дуг графа $G(C)$ также является задачей лингвистики, поскольку при этом требуется тщательный содержательный целостный анализ составляющих макротекст. Граф $G(C)$ в большинстве рассматриваемых случаев имеет более простую структуру, чем граф $G(M)$, поскольку количество макротекст текста C существенно меньше количества текст макротексты M . Во многих случаях этот граф является полным, т.е. каждая макротекста связана дугами со всеми остальными. Наблюдаются и случаи, когда каждая последующая макротекста исходит только из предыдущей макротексты, и этот граф имеет следующий вид:

$$M_1 \rightarrow M_2 \rightarrow \dots \rightarrow M_m.$$

Отметим, что если граф $G(C)$ имеет изолированную вершину, т.е. вершину, не связанную дугами ни с одной из других, то ей будет соответствовать макротекста, которая, вклинившись между двумя другими макротекстами, в целом может носить описательный или пояснительный характер.

Структурная взаимосвязь рассмотренных моделей языковых конструкций носит иерархический характер: структура всего текста C представляется ориентированным графом $G(C)$, структура макротексты представляется графом $G(M)$, структура текстемы представляется гиперграфом $H(T)$. Эти структуры помогают, опираясь на смысл составляющих

единиц, исследовать как информацию, заключенную в содержании всего текста, так и в явном графическом виде представлять способ его системной организации и взаимосвязь единиц одного и того же уровня ⁴⁴.

Рассматриваемые уровневые единицы входят в иерархические отношения. По мере возрастания объема таких единиц их количество уменьшается, и соответствующие им структурные схемы $H(T)$, $G(M)$ и $G(C)$ упрощаются. Следует подчеркнуть, что аналогичные структурные модели могут быть созданы не только для художественных, но и для научных, публицистических и других письменных текстов. Особенности структуры таких графических моделей в дальнейшем могут стать основой для анализа, выявления общих закономерностей и классификации различных текстов.

⁴⁴ "Система считается в достаточной мере изученной, если мы знаем: 1) ее элементарные единицы, 2) классы элементарных единиц, 3) законы сочетания элементов различных классов на всех уровнях анализа, включая семантический" [Апресян 1966: 101].

SUMMARY

TAXONOMY OF LANGUAGE CONSTRUCTIONS

(and, or, if)

Hakobyan Anoush Vahan

The monograph is dedicated to the structural-semantic analysis of complex language constructions, which correspond to conjunctive, disjunctive and implicative statements. The research employs taxonomic approaches of systemic, cluster and comparative analysis, as well as methods of pattern recognition and combinatorial modeling. The work proposes principles for a new interpretation of the problem of parallel semantic and structural study of the language statements under consideration.

The empirical material of the research enables the application of the obtained results in scientific and educational practice.

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

ԼԵԶՎԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՅՑՆԵՐԻ ՏԱԲՍՈՆՈՄԻԱ

(և, կամ, եթե)

Հակոբյան Անուշ Վահանի

Մենագրությունը նվիրված է կոնյունկտիվ, դիզյունկտիվ և իմպլիկատիվ ասույթներին համապատասխանող բարդ լեզվական կառույցների կառուցվածքափմաստաբանական վերլուծությանը: Հետազոտության ընթացքում կիրառվել են համակարգային, կլաստերային և համեմատական վերլուծության տաքսոնոմիկ մոտեցումներ, ինչպես նաև պատկերների ճանաչման և կոմբինատոր մոդելավորման մեթոդներ: Աշխատանքում առաջարկվում են ուսումնասիրվող լեզվական արտահայտությունների գուգահեռ իմաստաբանական և կառուցվածքային ուսումնասիրության խնդրի նոր մեկնաբանման սկզբունքներ:

Հետազոտության էմպիրիկ նյութը հնարավորություն է տալիս ստացված արդյունքները կիրառել գիտական և կրթական պրակտիկայում:

ЛИТЕРАТУРА

- Արթահասնյան Ս.Գ.* Հայոց լեզու. Ճարահյուսություն: Երևան, Լույս, 2004:
- Գարեգինյան Գ.Լ.* Ճաղկապները ժամանակակից հայերենում: Երևան, ՀՍՍՀ ԳԱ հրատ., 1963:
- Չաքարյան Հ., Ավետիսյան Յու.Ս.* Հայոց լեզու. Ճարահյուսություն: Երևան, Չանգակ-97, 2009:
- Մարտիթյան Ա.* Արդի հայերենի շարահյուսության հարցեր, Երևան, Չանգակ-97, 2003:
- Պասպոյան Ա., Բաղիկյան Խ.* Ժամանակակից հայոց լեզվի շարահյուսություն, Երևան, ԵՀ, 2003:
- Ջահուկյան Գ.Բ.* Ժամանակակից հայերենի տեսության հիմունքները: Երևան, ՀՍՍՀ ԳԱ հրատ., 1974:
- Ջահուկյան Գ.Բ.* Ժամանակակից հայերենի առդիրների (կապերի) և շաղկապների իմաստային վերլուծությունը և դասակարգումը: Բանբեր Երևանի համալսարանի: Երևան, 1985, 3:
- Վերդյան Բ.Հ.* Բարդ ստորադասական նախադասության շարահյուսություն: Երևան, Լույս, 1970:
- Адмони В.Г.* Развитие синтаксической теории на западе в XX в. и структурализм // ВЯ, М., Наука, 1956, № 6.
- Адмони В.Г.* Опыт классификации грамматических теорий в современном языкознании // ВЯ, М., Наука, 1971, № 5.
- Адмони В.Г.* Статус обобщенного грамматического значения в системе языка // ВЯ, М., Наука, 1975, № 1.
- Адмони В.Г.* Грамматика и текст // ВЯ, М., Наука, 1985, № 1.
- Александрова О.В.* Некоторые вопросы логики, методологии и философии языка // ВЯ, М., Наука, 1985, № 6.

- Алексеев М.Н., Колишанский Г.В.* О соотношении логических и грамматических категорий // ВЯ, М., Наука, 1955, № 5.
- Алпатов В.М.* О двух подходах к выделению основных единиц языка // ВЯ, М., Наука, 1982, № 6.
- Алпатов В.М.* Сто лет спустя, или сбываются ли прогнозы? // ВЯ, М., Наука, 2003, № 2.
- Алпатов В.М.* Что и как изучает языкознание // ВЯ, М., Наука, 2015, № 3.
- Андерсон Дж.А.* Дискретная математика и комбинаторика. М., Изд. дом Вильямс, 2003.
- Андреев Н.Д., Зиндер Л.Р.* Основные проблемы прикладной лингвистики // ВЯ, М., Наука, 1959, № 4.
- Андреева С.В.* Типология конструктивно-синтаксических единиц в русской речи // ВЯ, М., Наука, 2004, № 5.
- Апресян В.Ю.* Опыт кластерного анализа: русские и английские эмоциональные концепты // ВЯ, М., Наука, 2011, № 1.
- Апресян В.Ю.* Контроль и отрицание: взаимодействие значений // ВЯ, М., Наука, 2014, № 2.
- Апресян В.Ю.* Уступительность: механизмы образования и взаимодействие сложных значений в языке. М., Изд. Языки славянских культур, 2015.
- Апресян Ю.Д.* Идеи и методы современной структурной лингвистики. М., Просвещение, 1966.
- Апресян Ю.Д.* Лексическая семантика. Синонимические средства языка. М., Наука, 1974.
- Арнольд И.В.* Импликация как прием построения текста и предмет филологического изучения // ВЯ, М., Наука, 1982, № 4.

- Арнольд И.В.* Семантика. Стилистика. Интертекстуальность. М., URSS, 2016.
- Арутюнова Н. Д.* О минимальной единице грамматической системы // Единицы разных уровней грамматического строя языка и их взаимодействие. М., Наука, 1969.
- Арутюнова Н.Д.* Лингвистические проблемы референции // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XIII. Логика и лингвистика. М., Радуга, 1982.
- Арутюнова Н.Д.* Предложение и его смысл. Логико-семантические проблемы. М., URSS, 2022.
- Астахова Л.И.* О сложносочиненном предложении // ВЯ, М., Наука, 1993, № 1.
- Ахманова О.С.* Словарь лингвистических терминов. М., Едиториал УРСС, 2004.
- Ахманова О.С., Подубиченко Л.В.* Дифференциальная лингвистика и филологическая топология // ВЯ, М., Наука, 1979, № 4.
- Ахманова О.С., Минаева Л.В.* Еще раз о так называемой теоретической лингвистике // ВЯ, М., Наука, 1979, № 5.
- Бабайцева В.В., Максимов Л.Ю.* Современный русский язык. Ч. III. Синтаксис и пунктуация. М., Просвещение, 1981.
- Бабайцева В.В.* Синтаксис современного русского языка. М., Флинта, Наука, 2015.
- Бабалова Л.Л.* Условные отношения и условные союзы // Спорные вопросы синтаксиса. Изд. Московского университета, 1974.

- Баранов А.Н., Юшманова С.И.* Отрицание в идиомах: семантико-синтаксические ограничения // ВЯ, М., Наука, 2000, № 1.
- Бенвенист Э.* Общая лингвистика. М., URSS, 2010.
- Березин Ф.М.* Русское языкознание. М., Наука, 1976.
- Блох М.Я.* Диктема в уровневой структуре языка // ВЯ, М., Наука, 2000, № 4.
- Блох М.Я.* Теоретические основы грамматики. М., Высшая школа, 2004.
- Болотнова Н.С.* Филологический анализ текста. М., Флинта: Наука, 2007.
- Бондарко А.В.* Грамматическое значение и смысл. Л., Наука, 1978.
- Бондарко А.В.* Проблемы теории значения в сфере грамматики. Русский язык: исторические судьбы и современность. Международный конгресс. Труды и материалы. М., Изд. Московского университета, 2001.
- Борковский В.И.* Сравнительно-исторический синтаксис восточно-славянских языков. Бессоюзные сложные предложения, сопоставляемые со сложноподчиненными. М., Наука, 1972.
- Борковский В.И.* Синтаксис сказок Пушкинских мест // Современные проблемы литературоведения и языкознания. М., Наука, 1974.
- Борковский В.И.* Структура сложного предложения в сказках Болдинского района. Восточно-славянское и общее языкознание. М., 1978.
- Борковский В.И., Кузнецов П.С.* Историческая грамматика русского языка. М., Наука, 1965.

- Брутян Л.Г.* Лингвистический анализ языковых выражений конъюнкции. Ер., Изд. ЕУ, 1983.
- Брутян Л.Г.* Анализ языковых выражений импликации. Ер., Изд. АОУ, 1992.
- Брызгунова Е.А.* Звуки и интонация русской речи. М., Русский язык, 1977.
- Бухбиндер В.А., Розанов Е.Д.* О целостности и структуре текста // ВЯ, М., Наука, 1975, № 5.
- Валгина Н.С.* Синтаксис современного русского языка. М., Агар, 2000.
- Валгина Н.С.* Теория текста. М., Логос, 2003.
- Ванников Ю.В.* Синтаксис речи и синтаксические особенности русской речи. М., Русский язык, 1979.
- Васильева Е.П.* Условное бессоюзное предложение в литературном языке XVII столетия // Ученые записки ЛГУ. Серия филологических наук. 1959, № 277, вып. 55.
- Вежбицка А.* Метатекст в тексте // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. VIII. Лингвистика текста. М., Прогресс, 1978.
- Вежбицкая А.* Язык. Культура. Познание. М., Русские словари, 1996.
- Вейхман Г.А.* Предложения и синтаксические единства // ВЯ, М., Наука, 1981, № 4.
- Виноградов В.В.* Русский язык (Грамматическое учение о слове). Высшая школа. М., 1972.
- Виноградов В.В.* Избранные труды. Исследования по русской грамматике. М., Наука, 1975.
- Виноградова Е.Н.* Проблемы актуального членения сложного предложения // Русский язык: исторические

- судьбы и современность. Международный конгресс. Труды и материалы. М., Изд. Московского университета, 2001.
- Гак В.Г.* К проблеме соотношения языка и действительности // ВЯ, М., Наука, 1972, № 5.
- Гак В.Г.* Высказывание и ситуация. Проблемы структурной лингвистики. М., Наука, 1973.
- Гак В.Г.* Л. Теньер и его структурный синтаксис // Теньер Л. Основы структурного синтаксиса. Вступ. ст. М., Прогресс, 1988.
- Галкина-Федорук Е.М.* Безличные предложения в современном русском языке. М., URSS, 2019.
- Гальперин И.Р.* О понятии *текст* // ВЯ, М., Наука, 1974, № 6.
- Гальперин И.Р.* Текст как объект лингвистического исследования. М., URSS, 2020.
- Гвоздев А.Н.* Современный русский литературный язык. Ч. I, II. М., URSS, 2022.
- Георгиева В.Л.* История синтаксических явлений русского языка. М., Просвещение, 1968.
- Гиро-Вебер М.* К вопросу о классификации простого предложения в современном русском языке // ВЯ, М., Наука, 1979, № 6.
- Гладкий А.В.* О формальных методах в лингвистике // ВЯ, М., Наука, 1966, № 3.
- Гладкий А.В.* О точных и математических методах в лингвистике и других гуманитарных науках // ВЯ, М., Наука, 2007, № 5.
- Глисон Г.* Введение в дескриптивную лингвистику. М., Прогресс, 2002.

- Горнунг Б.В.* О характере языковой структуры // ВЯ, М., Наука, 1959, № 1.
- Горнунг Б.В.* Место лингвистики в системе наук и использование в ней методов других наук // ВЯ, М., Наука, 1960, № 4.
- Горский Д.П.* Логика. М., Учпедгиз МП РСФСР, 1963.
- Горшкова К.В. Хабургаев Г.А.* Историческая грамматика русского языка. М., Высшая школа, 1981.
- Грамматика русского языка. Т. II, Синтаксис. М., Изд. АН СССР, ч. I, 1952, ч. II, 1954.
- Грамматика современного русского литературного языка. М., Наука, 1970.
- Грдзелян Р.Р.* Слово в словаре и дискурсе. Методы описания. Ер., Эдит Принт, 2009.
- Григорьев В.В.* Что такое дистрибутивный анализ? // ВЯ, М., Наука, 1959, № 1.
- Гузман Тирадо Р.* Временные сложноподчиненные предложения среди рамочных сложноподчиненных предложений // Русский язык: исторические судьбы и современность. Международный конгресс. Труды и материалы. М., Изд. МУ, 2001.
- Гулыга Е.В.* Теория сложноподчиненного предложения в современном немецком языке. М., Высшая школа, 1971.
- Джаукян Г.Б.* Общее и армянское языкознание. Ер., Изд. АН Арм. ССР, 1978.
- Джаукян Г.Б.* Универсальная теория языка. Прологомены к субстанциональной лингвистике. М., Институт языкознания РАН, 1999.

- Динамические модели. Слово. Предложение. Текст. Сборник статей в честь Е.В. Падучевой. М., Изд. Языки славянских культур, 2008.
- Добрушина Е.Р.* Современная русистика и грамматика конструкций // ВЯ, М., Наука, 2016, № 1.
- Дресслер В.* Синтаксис текста // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. VIII. Лингвистика текста. М., Прогресс, 1978.
- Ельмслев Л.* Прологомены к теории языка. М., Изд. гр. URSS, 2006.
- Журавлев Ю.И.* Об алгоритмах выделениях совокупностей существенных переменных не всюду определенных функций алгебры логики // Проблемы кибернетики. Вып. 11, М., Наука, 1964.
- Загнитко А.А.* Русское сложноподчиненное предложение: аспекты семантической классификации // Русский язык: исторические судьбы и современность. Международный конгресс. Труды и материалы. М., Изд. Московского университета, 2001.
- Залевская А.А.* Некоторые проблемы теории понимания текста // ВЯ, М., Наука, 2002, № 3.
- Звегинцев В.А.* Теоретическая и прикладная лингвистика. М., Просвещение, 1968.
- Звегинцев В.А.* Предложение и его отношение к языку и речи. М., Изд. Московского университета, 1976.
- Звегинцев В.А.* Очерки по общему языкознанию. М., Либроком, 2009.
- Зельдович Г.М.* Синтетический пассив совершенного вида на –ся: почему его (почти) нет? // ВЯ, М., Наука, 2002, № 2.

- Зиндер Н.Д.* Статистико-комбинаторные методы в теоретическом и прикладном языковедении. Л., Наука, 1967.
- Золотова Г.А.* О структуре простого предложения в русском языке // ВЯ, М., Наука, 1967, № 6.
- Золотова Г.А.* Очерк функционального синтаксиса русского языка. М., Наука, 1973.
- Золотова Г.А.* О роли семантики в актуальном членении предложения. Русский язык. Вопросы его истории и современного состояния. Виноградовские чтения I-VIII. М., Наука, 1978.
- Золотова Г.А.* К типологии простого предложения // ВЯ, М., Наука, 1978, № 3.
- Золотова Г.А.* Коммуникативные аспекты русского синтаксиса. М., Наука, 1982.
- Золотова Г.А.* Синтаксический словарь. М., Наука, 1988.
- Золотова Г.А.* Традиции и тенденции в современной грамматической науке // Русский язык: исторические судьбы и современность. Международный конгресс. Труды и материалы. М., Изд. Московского университета, 2001.
- Золотова Г.А.* Категории времени и вида с точки зрения текста // ВЯ, М., Наука, 2002, № 3.
- Иванов В.В.* Об исследовании структуры лингвистики и ее языка // ВЯ, М., Наука, 1988, № 2.
- Иванчикова Е.А.* О структурной факультативности и структурной обязательности в синтаксисе // ВЯ, М., Наука, 1965, № 5.
- Иванчикова Е.А.* О развитии синтаксиса современного русского языка. М., Наука, 1966.

- Иванищева О. Н.* Современный русский язык. Синтаксис сложного предложения: учебное пособие. М., Русайнс, 2022.
- Ильенко С.Г.* Сложноподчиненные предложения с придаточными, присоединяемыми к главному союзом *если*, в современном русском языке // Вопросы современного и исторического синтаксиса русского языка. Уч. зап. ЛГПИ им. А.И. Герцена. 1961, Т. 225.
- Иорданская Л.Н.* О некоторых свойствах правильной синтаксической структуры // ВЯ, М., Изд. АН СССР, 1963, № 4.
- Иорданская Л.Н., Мельчук И.А.* Необычные русские парные подчинительные союзы (типа *не успел..., как...* или *едва..., как...*) // Известия РАН. Сер. литературы и языка. М., ФГБУ Наука, 2021, Т. 80, № 1.
- Исаченко А.В.* О грамматическом порядке слов // ВЯ, М., Наука, 1966, № 6.
- Казенин К.И.* Проблема *размеров* конъюнктов в русском языке: данные некоторых типов сочинительных конструкций // ВЯ, М., Наука, 2011, № 4.
- Калашикова Г.Ф.* Многокомпонентные сложные предложения в современном русском языке. Харьков, Вища школа, 1979.
- Калашикова Г.Ф., Альникова В.Ю.* О структурной организации русского полипредикативного сложносочиненного предложения // ВЯ, М., Наука, 1991, № 6.
- Караулов Ю.Н.* Асимметрия языкового знака во времени // Современные проблемы литературоведения и языкознания. М., Наука, 1974.

- Кибрик А.А., Кошелев А.Д.* Язык и мысль. Современная когнитивная лингвистика. М., Изд. Языки славянских культур, 2015.
- Кибрик А.Е.* Очерки по общим и прикладным вопросам языкознания: Универсальное, типовое и специфичное в языке. М., URSS, 2023.
- Киров Е.Ф.* Модель языка и русская грамматика // Русский язык: исторические судьбы и современность. Международный конгресс. Труды и материалы. М., Изд. Московского университета, 2001.
- Кнут Д.Э.* Искусство программирования, Т.1. Основные алгоритмы. М., Издательский дом Вильямс, 2007.
- Кобрин Р.Ю.* Языковые отношения и базовые единицы языка // ВЯ, М., Наука, 1987, № 5.
- Ковтунова И.И.* Современный русский язык. Порядок слов и актуальное членение предложения. М., Высшая школа, 1976.
- Колосова Т.А., Черемисина М.И.* О принципах классификации сложных предложений // ВЯ, М., Наука, 1984, № 6.
- Колишанский Г.В.* Логика и структура языка. М., URSS, 2018.
- Комлев Н.Г.* О критериях правильности высказываний // ВЯ, М., Наука, 1978, № 1.
- Кондаков Н.И.* Логический словарь-справочник. М., Наука, 1975.
- Кондрашов Н.А.* История лингвистических учений. М., УРСС, 2004.
- Краткая русская грамматика. Под ред. Шведовой Н.Ю. и Лопатина В.В. М., Русский язык, 1989.
- Кривоносов А.Т.* Структурно-функциональные модели в синтаксисе // ВЯ, М., Наука, 1971, № 1.

- Кривоносов А.Т.* О некоторых аспектах соотношения языка и логики // ВЯ, М., Наука, 1979, № 6.
- Кривоносов А.Т.* Текст и логика // ВЯ, М., Наука, 1984, № 3.
- Кривоносов А.Т.* Отрицание в предложении и отрицание в умозаключении (опыт семантического анализа отрицаний в тексте) // Вопросы языкознания. М., Наука, 1986, № 1.
- Кривоносов А.Т.* Лингвистика текста и исследование взаимоотношения языка и мышления // ВЯ, М., Наука, 1986, № 6.
- Кривоносов А.Т.* К интеграции языкознания и логики (На материале причинно-следственных конструкций русского языка) // ВЯ, М., Наука, 1990, № 2.
- Кронгауз М.А.* Семантика. М., Изд. Академия, 2005.
- Кручинина И.Н.* Некоторые тенденции развития современной теории сложного предложения // ВЯ, М., Наука, 1973, № 2.
- Кручинина И.Н.* Из наблюдений над синтактико-семантическим распределением подчинительных союзов в русском языке // Русский язык. Вопросы его истории и современного состояния. Виноградовские чтения I-VIII. М., Наука, 1978.
- Крючков С.Е., Максимов Л.Ю.* Типы сложноподчиненных предложений с придаточной частью, относящейся к одному слову или словосочетанию главной части // ВЯ, М., Наука, 1960, № 1.
- Крючков С.Е., Максимов Л.Ю.* Современный русский язык. Синтаксис сложного предложения., М., Просвещение, 1977.

- Куайн У.О.* Референция и модальность // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XIII. Логика и лингвистика. М., Радуга, 1982.
- Кубик М.* Трансформационный синтаксис русского языка. Universita Karlova v Praze. Praha, 1970.
- Кузнецова Ю.Л.* Роботы, эволюция и грамматика конструкций // ВЯ, М., Наука, 2014, № 1.
- Лаптева О.А.* Русский разговорный синтаксис. М., Наука, 1976.
- Латышева А.Н.* Три стратегии построения сложноподчиненных предложений как реализация разных коммуникативных структур // Русский язык: исторические судьбы и современность. Международный конгресс. Труды и материалы. М., Изд. Московского университета, 2001.
- Левин Ю.И.* Об описании системы лингвистических объектов, обладающих общими свойствами // ВЯ, М., Наука, 1964, № 4.
- Левицкий Ю.А.* О логических аналогах грамматических сочинения и подчинения // ВЯ, М., Наука, 1990, № 4.
- Левицкий Ю.А.* Лингвистика текста. М., Высшая школа, 2006.
- Левковская К.А.* О принципах структурно-семантического анализа языковых единиц // ВЯ, М., Наука, 1957, № 1.
- Лингвистика конструкций. Отв. ред. Е.В. Рахилина, М., Изд. центр Азбуковник, 2010.
- Ломов А.М., Гузман Тирадо Р.* Русское сложноподчиненное предложение и проблема его содержательной интерпретации // ВЯ, М., Наука, 1999, № 6.
- Лосев А.Ф.* О методах изложения математической лингвистики для лингвистов // ВЯ, М., Наука, 1965, № 5.

- Ляпон М.В.* О смысловой структуре релятивов // Русский язык. Вопросы его истории и современного состояния. Виноградовские чтения I-VIII. М., Наука, 1978.
- Маковский М.М.* Непрерывность и прерывность в развитии языка // ВЯ, М., Наука, 1980, № 1.
- Маковский М.М.* Проблемы лингвистической комбинаторики // ВЯ, М., Наука, 1985, № 3.
- Малащенко В.П., Богачев Ю.П.* Словосочетание и члены предложения // ВЯ, М., Наука, 1984, № 6.
- Мартине А.* Основы общей лингвистики // Новое в лингвистике. Вып. 3, М., ИЛ, 1963.
- Мартине А.* Континуум и дискретность // ВЯ, М., Наука, 1990, № 3.
- Маркарян Р.А.* Очерк русской морфологии в сопоставлении с армянской. Ер., ЕУ, 2007.
- Маслов Ю.С.* Об основных и промежуточных ярусах в структуре языка // ВЯ, М., Наука, 1968, № 4.
- Мачавариани М.В.* О взаимоотношении математики и лингвистики // ВЯ, М., Изд. АН СССР, 1963, № 3.
- Мельников Г.П.* Системный подход в лингвистике // Системные исследования. М., Наука, 1972.
- Мельникова Ж.В.* Некоторые закономерности проявления имплицированного значения условия // Вопросы лингвистики и методики преподавания иностранных языков. М., 1982, Вып. 6.
- Мельничук А.С.* К оценке лингвистического структурализма // ВЯ, М., Наука, 1957, № 6.
- Мельчук И.А.* Зависимости–2011: отношение зависимости в языке и в лингвистике // ВЯ, М., Наука, 2012, № 1.
- Методологические проблемы анализа языка. Ер., Изд. ЕУ, 1976.

- Мещанинов И.И.* Синтаксические группы // ВЯ, М., Наука, 1958, №3.
- Микуш Ф.* Обсуждение вопросов структурализма и синтагматическая теория // ВЯ, М., Наука, 1957, № 1.
- Милованова М.С.* Семантика противительности: опыт структурно-семантического анализа. М., Флинта, Наука, 2015.
- Молчанов Ю.Б.* Понятие одновременности и концепция времени в специальной теории относительности. Эйнштейн и философские проблемы физики XX века. М., Наука, 1979.
- Мордашова Д.Д.* Структура семантической зоны модальности в русском языке: моделирование системных отношений между конструкциями (на материале ресурса "Русский конструктик") // ВЯ, М., Наука, 2023, № 2.
- Москальская О.И.* Вопросы синтаксической семантики // ВЯ, М., Наука, 1977, № 2.
- Москальская О.И.* Семантика текста // ВЯ, М., Наука, 1980, № 6.
- Москальская О.И.* Грамматика текста. М., Высшая школа, 1981.
- Москвин В.П.* Методы и приемы лингвистического анализа. М., Флинта, Наука, 2015.
- Мухин А.В.* Функциональные лингвистические единицы и методы структурного анализа языка // ВЯ, М., Наука, 1961, № 1.
- Немченко В.Н.* Грамматическая терминология: словарь-справочник. М., Флинта, Наука, 2011.
- Ненашев М.И.* Введение в логику. М., Гардарики, 2004.

- Николаева Т.М.* Интонация сложного предложения в славянских языках. М., Наука, 1969.
- Николаева Т.М.* Лингвистика текста. современное состояние и перспективы // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. VIII. Лингвистика текста. М., Прогресс, 1978.
- Николаева Т.М.* Лингвистика. Избранное. М., Изд. Языки славянских культур, 2013.
- Николаева Т.М., Фужерон И.* Некоторые наблюдения над семантикой и статусом сложных предложений с уступительными союзами // ВЯ, М., Наука, 1999, № 1.
- Новиков А.И.* Текст и его смысловые доминанты. М., ИЯ РАН, 2007.
- Общее языкознание. Внутренняя структура языка. М., Наука, 1972.
- Оганесова Р.Д.* О значении и функции союза // Спорные вопросы синтаксиса. Изд. Московского ун-та, 1974.
- Онипенко Н.К.* Сложное предложение на фоне коммуникативной типологии текста // ВЯ, М., Наука, 1995, № 2.
- Падучева Е.В.* О семантике синтаксиса. М., Наука, 1974.
- Падучева Е.В.* Высказывание и его соотнесенность с действительностью. (Референциальные аспекты семантики местоимений). М., Наука, 1985.
- Падучева Е.В.* Идея всеобщности в логике и в естественном языке // ВЯ, М., Наука, 1989, № 2.
- Падучева Е.В.* Еще раз о генитиве субъекта при отрицании // ВЯ, М., Наука, 2005, № 5.
- Падучева Е.В.* Генитив дополнения в отрицательном предложении // ВЯ, М., Наука, 2006, № 6.

- Падучева Е.В.* Имперфектив отрицания в русском языке // ВЯ, М., Наука, 2008, № 3.
- Падучева Е.В.* Имплицитное отрицание и местоимения с отрицательной поляризацией // ВЯ, М., Наука, 2011, № 1.
- Падучева Е.В.* Нестандартные отрицания в русском языке: внешнее, смещенное, глобальное, радикальное // ВЯ, М., Наука, 2014, № 5.
- Падучева Е.В.* Эгоцентрические единицы языка. М., Изд. дом ЯСК, 2018.
- Пазухин Р.В.* Кибернетические модели в лингвистике // ВЯ, М., Наука, 1976, № 5.
- Пазухин Р.В.* Язык, функция, коммуникация // ВЯ, М., Наука, 1979, № 6.
- Панфилов В.З.* Отрицание и его роль в конституировании структуры простого предложения и суждения // ВЯ, М., Наука, 1982, № 2.
- Папуша И.С.* Потенциал сложного синтаксического целого в современной языковой ситуации // Уральский филологический вестник. Екатеринбург, 2012, № 2.
- Пекелис О.Е.* Показатель *то* как средство акцентуации импlicative отношения (на примере союза *если ... то*) // ВЯ, М., Наука, 2015, № 2.
- Перцов Н.В.* О точности в филологии // ВЯ, М., Наука, 2009, 3.
- Петров В.В.* Язык и логическая теория: в поисках новой парадигмы // ВЯ, М., Наука, 1988, № 2.
- Печников А.Н.* Способы связи предикативных единиц в русском сложноподчиненном предложении // ВЯ, М., Наука, 1998, № 3.

- Пешковский А.М.* Русский синтаксис в научном освещении. М., УРСС Эдиториал, 2009. – 432с.
- Пичурин Л.Ф.* К вопросу о применении математики в языкознании // ВЯ, М., Наука, 1965, № 4.
- Подлесская В.И.* Импликативные конструкции: некоторые проблемы типологической классификации // ВЯ, М., Наука, 1995, №6.
- Поспелов Н.С.* О грамматической природе и принципах бессоюзных сложных предложений // Вопросы синтаксиса совр. рус. яз. М., Мин. Просвещения РСФСР, 1950.
- Применение логики в науке и технике. М., Изд. АН СССР, 1961.
- Починяева О.А.* Разделительные конструкции в славянских языках // Уч. записки Петр ГУ, Петрозаводск, изд. Петр ГУ, 2023, Т. 45, № 5.
- Прияткина А.Ф.* Русский язык. Синтаксис осложненного предложения. М., Высшая школа, 1990.
- Проблемы синтаксической семантики. М., МГПИИЯ, 1976.
- Прокопович Н.Н.* Словосочетание в современном русском литературном языке. М., Просвещение, 1966.
- Прокопович Н.Н.* Вопросы синтаксиса русского языка. Изд. Высшая школа, М., 1974.
- Распопов И.П.* Очерки по теории синтаксиса. Воронеж, Изд-во Воронежского ун-та, 1973.
- Рахилина Е.В.* Отношение причины и цели в русском языке // ВЯ, М., Наука, 1989, № 6.
- Рацибурская Л.В.* Новые тенденции в русском языке начала XXI века. М., Флинта, Наука, 2015.
- Ревзин И.И.* Структурная лингвистика, семантика и проблемы изучения слова // ВЯ, М., Наука, 1957, № 2.

- Ревзин И.И.* Структурная лингвистика и единство языкознания // ВЯ, М., Наука, 1965, № 3.
- Ревзин И.И.* К соотношению структурного и системного подходов в современной лингвистике // Системные исследования. М., Наука, 1972.
- Ревзина О.Г.* Лингвистика XXI века: на путях к целостности теории языка // Критика и семиотика. Вып. 7, Новосибирск, 2004.
- Реформатский А.А.* Что такое структурализм? // ВЯ, М., Наука, 1957, № 6.
- Русская грамматика. I – II тт., М., Наука, 1980.
- Русские писатели о языке. Хрестоматия. Л., Изд. МП РСФСР, 1955.
- Сай С.С.* Прагматически обусловленные возвратные конструкции опущенного объекта в русском языке // ВЯ, М., Наука, 2007, №2.
- Санников В.З.* Русский синтаксис в семантико-прагматическом пространстве. М., Языки славянских культур, 2008.
- Саркисян И.Р.* Типология грамматических категорий. Ер., Изд-во Лимуш, 2011.
- Седельников Е.А.* Несколько слов о синтагматической теории // ВЯ, М., Наука, 1958, № 4.
- Седельников Е.А.* Еще о синтагматической теории // ВЯ, М., Наука, 1961, № 1.
- Селиверстова О.Н.* Коммуникативная структура предложения и текст // Русский язык. Языковые значения в функциональном и эстетическом аспектах. М., Наука, 1987.

- Серкова Н.И.* Предпосылки членения текста на сверхфразовом уровне // ВЯ, М., Наука, 1978, № 3.
- Сизова И.А.* Что такое синтаксис. М., Наука, 1966.
- Синтаксис сложного предложения. Изд. Казанского университета, 1985.
- Синтаксис текста. М., Наука. 1979.
- Скаличка В.* Асимметричный дуализм языковых единиц // Пражский лингвистический кружок. М., 1967.
- Сковородников А.П.* О соотношении понятий парцелляция и присоединение // ВЯ, М., Наука, 1978, № 1.
- Современный русский язык. Ч. II, Морфология. Синтаксис. Под ред. Галкиной-Федорук Е.М., изд. МГУ, М., 1964.
- Сокал Р.Р.* Кластер-анализ и классификация: предпосылки и основные направления // Классификация и кластер. М., Мир, 1980.
- Солганик Г.Я.* Синтаксическая стилистика (Сложное синтаксическое целое). М., Высшая школа, 1973.
- Солганик Г.Я.* Очерки модального синтаксиса. М., Флинта, Наука, 2010.
- Солнцев В.М.* О понятии уровня языковой системы // ВЯ, М., Наука, 1972, № 3.
- Соссюр Ф.* Труды по языкознанию. М., Прогресс, 1977.
- Соссюр Ф.* Курс общей лингвистики. Екатеринбург, Изд-во Урал. ун-та, 1999.
- Стеблин-Каменский М.И.* Несколько замечаний о структурализме // ВЯ, М., Наука, 1957, № 1.
- Степанов Ю.С.* Современные связи лингвистики и логики. Категории функции, пропозициональной связки, синтаксического отрицания // ВЯ, М., Наука, 1973, № 4.

- Степанов Ю.С.* Методы и принципы современной лингвистики. М., Наука, 1975.
- Степанов Ю.С.* Функции и глубинное // ВЯ, М., Наука, 2002, № 5.
- Стеценко А.Н.* Исторический синтаксис русского языка. М., Высшая школа, 1972.
- Стросон П.Ф.* О референции // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XIII. Логика и лингвистика. М., Радуга, 1982.
- Сюй Го-Чжан.* Обзор структурального направления в лингвистике // ВЯ, М., Изд. АН СССР, 1959, № 3.
- Тарланов З.К.* О синтаксических границах сложного предложения в русском языке: к спорам вокруг известного // ВЯ, М., Наука, 1995, № 2.
- Теньер Л.* Основы структурного синтаксиса. М., Прогресс, 1988.
- Тер-Аракелян Р.А.* Предложение в тексте. На материале русского и армянского языков. Ер., Луйс, 1987.
- Тимофеева М.К.* Интроспекция в лингвистике и в языке // ВЯ, М., Наука, 2015, № 6. С.
- Топоров В.Н.* О введении вероятности в языкознание // ВЯ, М., Наука, 1959, № 6.
- Торопова Н.А.* К исследованию логических частиц // ВЯ, М., Наука, 1978, № 5.
- Торсуева И.Г.* Детерминированность высказывания параметрами текста // ВЯ, М., Наука, 1986, № 1.
- Труб В.М.* О коммуникативных аспектах отрицания как негативной оценки истинности // ВЯ, М., Наука, 1990, № 1.

- Ту Дж., Гонсалес Р.* Принципы распознавания образов. М., Мир, 1978.
- Тураева З.Я.* Лингвистика текста и категория модальности // ВЯ, М., Наука, 1994, № 3.
- Уорт Д.С.* Об отображении линейных отношений в порождающих моделях языка // ВЯ, М., Наука, 1964, № 5.
- Урысон Е.В.* Союз *если* и семантические примитивы // ВЯ, М., Наука, 2001, № 4.
- Успенский Б.А.* Отношения подсистем в языке и связанные с ними универсалии // ВЯ, М., Наука, 1968, № 6.
- Успенский В.А.* Труды по нематематике. В 5 книгах. Книга 3. Языкознание. М., ИГО, 2013.
- Уханов Г.П.* О грамматической природе придаточного предложения // ВЯ, М., Наука, 1961, № 2.
- Фрайдхоф Г.* К вопросу о значении логики и грамматики в русских всеобщих грамматиках начала XIXв.//ВЯ, М., Наука, 1990, №3.
- Фрумкина Р.М.* Смысл и сходство // ВЯ, М., Наука, 1985, № 2.
- Фу К.* Структурные методы в распознавании образов. М., Мир, 1977.
- Хансен К.* Пути и цели структурализма // ВЯ, М., Наука, 1959, № 4.
- Харари Ф.* Теория графов. М., Мир, 1973.
- Холл Р.А.* Критика теории Хомского // ВЯ, М., Наука, 1978, № 5.
- Храковский В.С.* Анкета для описания условных конструкций // ВЯ, М., Наука, 1996, №6.
- Храпченко М.Б.* Текст и его свойства // ВЯ, М., Наука, 1985, 2.

- Черных П.Я.* Историческая грамматика русского языка. М., Учпедгиз, 1954.
- Черных П.Я.* Историко-этимологический словарь современного русского языка: в 2 т. М., Русский язык Медиа, 2006.
- Черняховская Л.А.* Смысловая структура текста и ее единицы // ВЯ, М., Наука, 1983, № 6.
- Чесноков П.В.* Логические и семантические формы мышления как значение грамматических форм // ВЯ, М., Наука, 1984, № 5.
- Шанский Н.М., Иванов В.В., Шанская Т.В.* Краткий этимологический словарь русского языка. М., Просвещение, 1971.
- Шапир М.И.* Тебе числа и меры нет. О возможностях и границах точных методов в гуманитарных науках // ВЯ, М., Наука, 2005, № 1.
- Шаумян С.К.* О сущности структурной лингвистики // ВЯ, М., Наука, 1956, № 5.
- Шахматов А. А.* Синтаксис русского языка. Изд. 3, Эдиториал УРСС, М., 2001.
- Шведова Н.Ю.* Очерки по синтаксису русской разговорной речи. М., Изд. АН СССР, 1960.
- Шведова Н.Ю.* Синтаксическое желательное наклонение // Современные проблемы литературоведения и языкознания. М., Наука, 1974.
- Шелякин М.А.* Об инвариантном значении и функциях сослагательного наклонения в русском языке // ВЯ, М., Наука, 1999, 4.
- Ширяев Е.Н.* Основы системного описания бессоюзных сложных предложений // ВЯ, М., Наука, 1984, № 1.

- Ширяев Е.Н.* Бессоюзное сложное предложение в современном русском языке. М., Наука, 1986.
- Шмелев Д.Н.* Синтаксическая членимость высказывания в современном русском языке. М., Наука, 1976.
- Шмелева Т.В.* Текст как объект грамматического анализа. Красноярск, Изд. Краснояр. гос. ун-та, 2006.
- Щерба Л.В.* Избранные работы по русскому языку. М., Мин. Просвещения РСФСР, 1957.
- Яглоам И.М., Добрушин Р.Л., Яглоам А.М.* Теория информации и лингвистика // ВЯ, М., Наука, 1960, № 1.
- Ягунова Е.В.* Коммуникативная и смысловая структуры текста и его восприятие // ВЯ, М., Наука, 2007, № 6.
- Языкознание. Большой энциклопедический словарь. Науч. изд. Большая Российская энциклопедия, М., 1998.
- Якобсон Р.О.* Лингвистика и поэтика. Структурализм *за* и *против*. М., Прогресс, 1975.
- Якубинский Л.П.* История древнерусского языка. М., Мин. Просв. РСФСР, 1953.
- Ярыгина Е.С.* К вопросу об особенностях конструкций вывода-обоснования // Русский язык: исторические судьбы и современность. Международный конгресс. Труды и материалы. М., Изд. Московского университета, 2001.
- Berge C.* Graphs and Hypergraphs. North-Holland Publishing Company, Amsterdam, London, American Elsevier Publ. Company, Inc. – New York, Elsevier, 1973.
- Chomsky N.* Language and Mind. New-York, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1972.

- Clustering and Classification. Ed.: Arabie, Hubert, De Soete. Singapore, New Jersey, London, Hong Kong, World Scientific, 1999.
- Dudman V.H.* Parsing *If* – Sentences. Analysis. 1984, Vol. 44, № 4.
- Grice H.P.* Logic and Conversation. Syntax and Semantics. New York, Academic Press, 1975, Vol. 3.
- Hunter G.* Conditionals, Indicative and Subjunctive. Papers on Language and Logic. University of Keele, 1980.
- Jonsonbaugh R.* Discrete mathematics. USA, NJ, Pearson Prentice Hall, 2005.
- Karttunen L.* Implicative verbs // Language, 47, 1971.
- Karttunen L., Peters S.* Conversational Implicature. Syntax and Semantics. New York, Academic Press, 1979, Vol. 11. Presupposition.
- Lakoff R.* If's, And's and But's about Conjunction. Studies in Linguistic Semantics. Ed. Ch. Fillmore, T. Langendoen. New York, Holt and Winston, 1971.
- Lamb S.M.* Outline of Stratificational Grammar. Georgetown, Georgetown University Press, 1966.
- Miller J.* Semantics and Syntax: Parallels and Connections. Cambridge, Cambridge University Press, 1985.
- Nuyts J.* Epistemic Modality, Language and Conceptualization. A Cognitive-Pragmatic Perspective. Amsterdam, Benjamins, 2001.
- Rundle B.* Conjunctions: Meaning, Truth and Tone. Mind. 1983, Vol. XCII, № 367.
- Xu R., Wunsch D.* Clustering. A John Wiley & Sons, Inc., Publication, 2009.

ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ

В монографии использованы результаты следующих научных публикаций автора.

- Акопян А.В.* Бинарные отношения в конструкциях с условным значением // Материалы республиканской научно-методической конференции. Ер., Изд. РАУ, 2001.
- Акопян А.В.* Отрицательная частица *не* в бессоюзных сложных предложениях с условно-следственным значением // Язык, культура, христианство. Республиканская научная конференция, посвященной 1700-летию принятия христианства как государственной религии. Изд. ЕУ, Ер., 2001.
- Акопян А.В.* Классификация условных предложений по имплицативным признакам // Русский язык в Армении. Ер., 2002, № 1 (12).
- Акопян А.В.* Классификация условных предложений по бинарным отношениям // Русский язык в Армении. Ер., 2002, № 2 (13).
- Акопян А.В.* Отрицание в бессоюзном сложном предложении с условно-следственным значением // Лингвистические исследования. Ер., Изд. ЕУ, 2002.
- Акопян А.В.* О реальности в предложениях со значением обусловленности // Русский язык в вузе. Проблемы и перспективы. Материалы международной научно-методической конференции, посвященной памяти Левона Мкртчяна. Изд. РАУ, Ер., 2002.

- Акопян А.В.* Логические отношения в баснях И.А. Крылова // Международная конференция, посвященная памяти акад. Левона Мкртчяна. Ер., Изд. ЕУ, 2003.
- Акопян А.В.* Конъюнкции и дизъюнкции в сложных предложениях с условными отношениями // II Международная конференция "Язык и культура", М., 2003.
- Акопян А.В.* Структурные и комбинаторные аспекты сложно-подчиненных предложений с условным значением // Русский язык в Армении. Ер., 2004, № 1-2 (20).
- Акопян А.В.* Импликативность в предложениях, выражающих уступительные отношения // Языковая типология. Теоретические и прагматические аспекты. Республиканская научная конференция, посвященная памяти проф. кафедры, акад. Э.Р. Атаяна. Ер., Изд. ЕГУ, 2004.
- Акопян А.В.* Граф-схемное описание синтаксической зависимости бессоюзных предложений с условным значением // Русский язык в Армении. Ер., 2005, № 2 (23).
- Акопян А.В.* Обобщенные логические функции в сложных предложениях русского языка // III Международная научная конференция "Язык и культура". Москва, 2005, с. 48 - 49.
- Акопян А.В.* Булевы функции и их обобщения в языковых конструкциях // Вестник Государственного инженерного университета Армении. Моделирование, оптимизация, управление. Вып.8, т.1, Ер., 2005.
- Акопян А.В.* Импликативные отношения в конструкциях с уступительным значением // Русский язык: теория и практика. Сборник статей. Ер., Изд. ЕГУ, 2007.

- Акопян А.В.* О композиции бинарных отношений в языковых конструкциях // Международная научная конференция, посвященная 70-летию русистики в Армении и 30-летию факультета русской филологии ЕГУ. Ер., Изд. ЕГУ, 2007.
- Акопян А.В.* Минимизация и максимизация в уступительных конструкциях // IV Международная научная конференция "Язык и культура, общество". М., 2007.
- Акопян А.В.* Бинарные отношения в языковых конструкциях // Русский язык в Армении. Ер., 2008, № 1 (40).
- Акопян А.В.* Классификация сложносочиненных предложений по конъюнктивным признакам // Лингвистические исследования. Сборник статей, вып. 2, Ер., Изд. ЕГУ, 2009.
- Акопян А.В.* Некоторые структурные взаимосвязи в сложных предложениях с условным значением // Межвузовская научная конференция, посвященная 90-летию Ереванского государственного университета. Ер., Изд. ЕГУ, 2009.
- Акопян А.В.* Союзы и союзные сочетания в условных предложениях // Русский язык в Армении. Ер., 2010, № 3.
- Акопян А.В.* Об имплицативных уровнях языка // Русский язык и литература в научной парадигме XXI века. Материалы международной. научной конференции. Ер., Изд. ЕУ, 2011.
- Акопян А.В.* О древовидной структуре предложений // Лингвистические исследования. Сборник статей. Вып.3, Ер., Эдит Принт, 2011.
- Акопян А.В.* Об имплицативных единицах в языке // Русский язык в Армении. Ер., 2011, № 5 (66).

- Акопян А.В.* Импликативные уровни и единицы русского языка // Вестник Московского университета МВД России. М., 2012, № 7.
- Акопян А.В.* Граф-схемное моделирование импликативных уровней // Образование. Наука. Научные кадры. М., 2012, № 5.
- Акопян А.В.* ЕСЛИ и только ЕСЛИ. Монография. Ер., Изд. ЕГУ, 2012.
- Акопян А.В.* Кластеризация импликативных высказываний по формальным и содержательным признакам // Вестник Российского ун-та дружбы народов. Серия – Теория языка. Семиотика. Семантика. М., 2014, № 14.
- Акопян А.В.* О выделении и взаимосвязи некоторых текстом. Русский язык в Армении. Ер., 2014, № 6 (91).
- Акопян А.В.* О кластеризации некоторых языковых высказываний // Русский язык на перекрестке эпох: традиции и инновации в русистике. Материалы международной научно-практической конференции. Ер., Изд. РАУ, 2015.
- Акопян А.В.* Логико-лингвистический анализ сложных предложений с условным значением в русском языке // Русский язык и литература в пространстве мировой культуры. Материалы XIII конгресса МАПРЯЛ, Т. 4, Испания, 2015.
- Акопян А.В.* Кластеризация конъюнктивных высказываний относительно отрицания // Вестник Ереванского Университета. Русская филология. Общественные науки. Ер., Изд. ЕУ, 2015, № 3 (18).

- Акопян А.В.* О структуре текстом и макротекстом и их моделировании // Филологические науки. М., 2015, № 6.
- Накобыан А.В.* Logical Classification of Language Implicative Statements // Virtus: Scientific Journal. Publisher: V. Dahl East-Ukrainian National University, Svatove, 2015, № 2.
- Акопян А.В.* Кластеризация импликативных высказываний относительно отрицания // Традиции и новаторство в филологических исследованиях. Сборник статей. Международная научная конференция, посвященная 70-летию со дня образования кафедры славистики, Т. 1, Бэлыц, Изд. БГУ, 2016.
- Акопян А.В.* Референциальные и модальные аспекты сложных предложений // Символ науки. Уфа, 2016, № 10 – ч. 3.
- Акопян А.В.* Модальность конъюнктивных, дизъюнктивных и строго дизъюнктивных высказываний // Инновационная наука. Уфа, Аэтерна, 2016, № 10, ч. 3.
- Акопян А.В.* Модальность импликативных высказываний // Инновационная наука. Уфа, Аэтерна, 2016, № 10, ч. 3.
- Акопян А.В.* Значения экстремизации в языковых высказываниях // Альманах современной науки и образования. Тамбов, Грамота, 2017, № 7 (120).
- Акопян А.В.* Функциональная специфика союзов *И* и *ИЛИ* // Альманах современной науки и образования. Тамбов, Грамота, 2017, № 7 (120).
- Акопян А.В.* Функциональная специфика союза *ЕСЛИ* // European Journal of Literature and Linguistics. Vienna, East West, 2017, № 3.

- Акопян А.В.* Контекст при определении истинности высказываний // Colloquium-journal. Miedzynarodowe czasopismo naukowe. Warszawa, Polska, 2018, № 12 (23).
- Акопян А.В.* Кластеризация конъюнктивных, дизъюнктивных и имплицативных высказываний // Научные тенденции: Филология, Культурология, Искусствоведение. Сборник статей по материалам XIV международной научно-практической конференции. СПб, 2018, № 14.
- Акопян А.В.* Структура соотношений синтаксических форм в бессоюзных соединениях предложений // Евразийский Союз Ученых (СУ). М., 2018, № 10 (55), ч. 7.
- Акопян А.В.* Функциональные кластеры языковых уровней // Русистика в XXI веке: тенденции и направления развития. Ер., Изд. ЕГУ, 2019.
- Акопян А.В.* Функциональные кластеры протасематического и симпротасематического уровней // Вестник Ереванского Университета. Русская филология. Общественные науки. Ер., 2019, № 1 (13).
- Акопян А.В.* О графическом представлении языковых структур // Русский язык в Армении. Ер., 2019, № 1 (110).
- Акопян А.В.* Функциональные кластеры тагматического и синтагматического уровней // Проблемы современной русистики. Научно-методический журнал. Изд. МГУ, 2020, № 6 (10).
- Акопян А.В.* Функциональные кластеры текстематического уровня // Славянские чтения. Молдова, Кишинев, 2020, № 14-15 (20-21).

- Акопян А.В.* Специфика текстов и грамматические таблицы при обучении русскому языку // Русский язык в Армении. Ер., 2023, № 1.
- Акопян А.В.* О функциональной роли спецтекстов при обучении русскому языку // Русский язык в Армении: вызовы и перспективы. Международная научно-практическая конференция. Ер., Изд. ЕГУ, 2023.
- Акопян А.В.* О логико-математических методах лингвистических исследований // Проблемы современной русистики. Научно-методический журнал. Ер., Изд. МГУ, 2024, № 13 (17).

АКОПЯН АНУШ ВАГАНОВНА

**ТАКСОНОМИЯ
ЯЗЫКОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

(И, ИЛИ, ЕСЛИ)

*Компьютерная верстка и
компьютерное оформление*

А.В. Акопян

Подписано к печати 17.03.2025.
Формат 60x84¹/₁₆. Тип. печ.19.125.
Тираж 100.

Издательство ЕГУ
Ереван, 0025, Ал. Манукяна 1
www.publishing.yసు.am



**АКОПЯН
АНУШ ВАГАНОВНА**

*доктор филологических наук
профессор*



publishing.ysu.am