

ИНФОРМАЦИОННАЯ СТРУКТУРА НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОГО ОЧЕРКА (НА МАТЕРИАЛЕ ОЧЕРКОВ НА ТЕМУ ПРИРОДЫ В ЖУРНАЛЕ “НАУКА И ЖИЗНЬ”)

TANG ZHEN

INFORMATION STRUCTURE OF A POPULAR SCIENTIFIC ESSAY:
ON THE MATERIAL OF ESSAYS ON THE THEME OF NATURE IN THE JOURNAL “SCIENCE AND LIFE”



Тан Чжэнь

Аспирант кафедры русского языка
как иностранного и методики его
преподавания

► 313526983@qq.com

Санкт-Петербургский
государственный университет

199034, Санкт-Петербург,
Университетская наб., 11.

Tang Zhen

Saint Petersburg State University

199034, St. Petersburg,
Universitetskaya emb., 11

Выявленный в результате лингвистических исследований сложный состав текстов научно-популярных очерков, включающих научный, публицистический, художественный и обиходно-бытовой субтексты, поставил вопрос о мотивах обращения к ним и их реальном взаимодействии в тексте, что направило исследовательский интерес к композиции очерков с последующим моделированием их информационной структуры, отражающей порядок и способы введения информации. Всё это, в свою очередь, определило внимание к тенденциям в целевом отборе и использовании языковых средств. Важным оказалось наблюдение за типом композиции, который до сих пор оставался в тени доминирующего в текстах событийного типа нарратива и ассоциировался с поэтическим тестом. Проведение семантического анализа определило обращение к типам языковых значений, среди которых значимыми оказались событие и факт. Учёт указанных обстоятельств позволил проследить за логическим развитием мысли, реализованной в тексте очерка, и обосновать закономерность включения в него отмеченных субтекстов, как и обращение к используемым в них языковым средствам, позволяющим активизировать взаимодействие («смешение») когнитивных составляющих сознания. На основе проведённого анализа сделаны выводы о характерном для очерка как жанра типе композиции, близкой рассуждению как функционально-смысловому типу речи, об особой роли заголовочного комплекса очерка, предопределяющего дальнейшее изложение и направляющего внимание читателя, о роли включения в него поэтических текстов, об общей прагматической установке, вписывающейся в характер современных СМИ.

Ключевые слова: субтекст в тексте; композиция; интродуктивный компонент; основная и заключительная части; научно маркированные языковые средства.

The author argues that complex composition of texts of popular science essays revealed as a result of linguistic research, including scientific, journalistic, artistic and everyday life subtexts, raised the question of the motives of addressing them and their real interaction in the text, which directed the research interest in the composition of essays with subsequent modeling of their information structure, which reflects the order and methods of introducing information. All this, in turn, determined attention to trends in the targeted selection and use of language tools. It turned out to be important to observe the type of composition, which until now remained in the shadow of the event type of narrative, which was dominant in texts and was associated with a poetic test. The semantic analysis determined the appeal to the types of linguistic meanings, among which the event and the fact turned out to be significant. Taking these circumstances into account made it possible to follow the logical development of thought, implemented in the text of the essay, and substantiate the regularity of including in it the noted subtexts, as well as the appeal to the linguistic means used in them, allowing to activate the interaction

(or “mixing”) of the cognitive components of consciousness. The analysis makes it possible to draw conclusions about the type of composition characteristic of the essay as a genre, which is close to argument as a functional and semantic type of speech, about the special role of the headline complex of the essay, which determines the further presentation and directs the reader's attention, about the role of including poetic texts in it, about the general pragmatic attitude that fits into the nature of modern media.

Keywords: subtext in the text; composition; introduction component; main and final parts; scientifically labeled language means.

Введение

Целью данной работы является проведение композиционного анализа научно-популярного очерка для выявления и описания модели информационной структуры текстов этого жанра, содержание компонентов которой находит выражение в отборе и организации языковых средств.

Информационная структура текста понимается вслед за А. В. Сидельцевым как средство организации связного текста, порядок и способ введения информации в разных ситуациях общения и сообщения [Сидельцев 2016: 51]. Текст может быть организован по принципу изложения последовательно развивающихся событий, которые одно за другим сменяют друг друга. Этот тип получил название нарратива. Он отмечается в жанрах, для которых важен временной фактор (рассказ, роман и т. д.) и определяет ход передачи информации. Для другого типа композиции, который не имеет специального обозначения и связывается обычно с поэтическим текстом [Плунгян 2008: 22], временной фактор не имеет существенного значения, в нём фиксируется некое состояние, проблемная ситуация, порождающие вопрос. Дальнейшее сообщение информации происходит как поиск ответов на этот вопрос. Если нарратив сближается с повествованием как функционально-смысловым типом речи, то этот второй тип — с рассуждением, которое характеризуется как совокупность утверждений, используемых для обоснования или пояснения истинного ответа на некоторый вопрос, возникший в процессе той или иной деятельности. Для научно-популярных очерков характерно построение по типу рассуждения, реализующе-

го установку создателя текста, наблюдающего и осмысливающего то, что он видит, за чем наблюдает, по поводу чего делает соответствующие выводы. При этом возможно распределение информации по принципу фон/фокус, с выделением нового в сообщении на фоне данного.

Вопрос о распределении и последовательности в изложении информации в научно-популярном очерке имеет принципиальное значение, поскольку его текст, что установлено лингвистическими исследованиями, включает следующие субтексты: научный, публицистический, художественный и повседневного общения [Тан 2021:177–182]. Проблема их взаимодействия является не только лингвистической, но и когнитивной: с какой целью и каким образом происходит переключение разных сфер сознания, о вещественных в соответствующих языковых формах. В поиске ответов на эти вопросы следует обратиться к некоторым положениям теории концептуальной интеграции. В ней утверждается, что между взаимодействующими исходными ментальными пространствами существует межпространственное отображение, которое соединяет сходные элементы, конструируя смешенное пространство с помощью композиции, которая представляет собой проекцию содержания от одного исходного пространства в другое, а затем их соединение в смешенном пространстве [Ковальчук 2011: 98-99].

Итак, обращение к композиции очерка диктуется как собственно текстовыми обстоятельствами, так и когнитивными для постижения информационной структуры текста и наблюдения за использованием языка как главного средства интерпретации его смысла при изложении и восприятии.

Материалом исследования послужил один из очерков М. Софера «Ах, лето красное!..», входящий в цикл его очерков о природных явлениях, опубликованных в журнале «Наука и жизнь» в течение 2016–2018 гг., обладающий типологическими признаками, наблюдаемыми и в остальных текстах.

Методами исследования являются наблюдение за информационной структурой текста, опирающееся на его тематическое членение, семантический анализ языковых средств, отбор

и организация которых в каждом компоненте текста задан интенцией автора.

Анализ информационной структуры

Заголовок и интродуктивный компонент.

Восприятие смысла текста начинается с заголовка, который вводит в его тему. Заголовок, избранный нами для анализа текста, представляет собой восклицание «Ох, лето красное!», которое является фрагменту стихотворения А. С. Пушкина «Осень». Но в заголовке текста автор заменяет междометие «ох», которое имеет отрицательную эмоциональную окраску, на «ах», что выражает восторг и удивление [Ожегов 1989]. С одной стороны, автор ссылается на пушкинский образ: лето — комары, мухи, жара и жажда, а с другой стороны, автор вносит свое видение этого явления — лето может быть и «хорошим» и «плохим» одновременно. Являясь прецедентным феноменом, это название вызывает воспоминания и о продолжении пушкинского стиха, но, будучи прерванной, строка ограничивается утверждением самого факта существования этого времени года. А факт, как показала Н. Д. Арутюнова, «относится к числу имен ментального плана (сообщение, утверждение, предположение и др.,)», которые составляют «среду погружения мира в сознание человека <...> факты не дескриптивны. Они призваны устранить все частные характеристики события и сохранить только его бытие» [Арутюнова 1988: 405, 156]. Таким образом, обещая рассказ о лете, заголовок не связывает автора конкретизацией будущего содержания, обозначая его общие контуры.

Но всякий текст всё-таки начинается введением в содержание, интродуктивным компонентом, роль которого выполняют в данном очерке, и во всех остальных из рассматриваемого цикла, отрывки из русской поэзии, в которой «Наиболее живучей ... является тема природы» [Томашевский 1996: 234]. Включение поэтических текстов служит не только средством конкретизации будущего содержания, но и, как отмечалось в античной поэтике, чертой «дидактического» (поучительного) искусства, «сформулированной формулой «*mis-cere utile dulci*» («смешивать полезное с приятным»)» [Томашевский 1996: 252].

Итак, включенный в текст отрывок поэтического текста / художественной литературы как сообщение о событии раскрывает содержание факта, обозначенного в заголовке. В нашем случае это отрывок из стихотворения Ф. И. Тютчева:

*Какое лето, что за лето!
Да это просто колдовство —
И как, прошу, далось нам это
Так ни с того и ни с сего?..*

Текст собственно авторского повествования, продолжает тему лета — теплое любимого времени года: *Лето всегда ожидаемо и любимо, особенно в странах, где климат суров и население не избаловано комфортной погодой. Это стабильное и устойчивое тепло, которое приходит после пронизывающего холода зимы, затяжной и томительной весны, ненадёжного тепла переходного периода.* Эмоциональная тональность, внесённая стихотворением, меняется: сообщение носит информативный характер, используются пассив, синтаксическая структура идентификации, приём сопоставления. Таким образом начало очерка, заглавие которого лишь сообщает об обращении к времени года, открывает перспективу рассказа как о его объективных, научно установленных характеристиках, так и о восприятии человеком, влиянии на него. Композиционно в двух тематических частях текста и осуществляются эти установки: от сообщения сведений научного характера к описанию «летнего» поведения человека. Взаимосвязь этих частей проявляет их прагматический характер: научные данные служат не только пополнением знаний читателя, но и своего рода базой убеждения в справедливости будущих рекомендаций, которыми заканчивается очерк.

Приведём примеры — **в первой части очерка**: *Календарное лето — сезон сугубо формальный. В Северном полушарии оно продолжается с 1 июня по 31 августа, в Южном приходится на декабрь, январь и февраль.*

Астрономическое лето, как и все сезонные изменения на планете, связано с периодом обращения Земли вокруг Солнца и наклоном оси её вращения относительно плоскости орбиты <...> Можно говорить о продолжительности лета как о средней многолетней климатической характе-

ристике. Пройдёмся вслед за летом по территории России. В полярных широтах Арктики лето короткое или же не наступает вовсе (весна плавно переходит в осень). Так, в Мурманске лето климатически бывает только в тёплые годы. Очень короткое и позднее лето (всего 1,5 месяца) на Южных Курилах, и т.д.

Повествование отличает логичность, его части объединяются введением терминов, за которыми стоят научные понятия. Обозначена продолжительность лета в разных частях Земли и на территории России. Включено обращение к читателям: *Пройдёмся вслед за летом по территории России*, которое не является чертой научного общения, но и не противопоказано ему, внося контактоустанавливающую интонацию.

Во второй части с первых строк обозначен прагматический характер повествования, ориентированного на поведение и восприятие лета человеком: Лето, при всех достоинствах, имеет ряд характерных и постоянных «пороков», вносящих дискомфорт. Далее происходит переход к теме: лето в жизни человека, которая тоже представляется в терминологическом ключе: Жаркая погода — стресс для организма. Возможны обезвоживание, обострение хронических болезней, тепловой и солнечный удар. Используются конструкция идентификации, отглагольные существительные как наименования угроз. Эта часть по своей информативной насыщенности выдаёт публицистический характер текста, не отказывающегося как от образных средств, так и от элементов речи повседневного общения: С приходом лета многие, «дорвавшись» до пляжного отдыха, подставляют все части тела под долгожданные солнечные лучи. Кожа, в ужасе от такого варварства, начинает защищаться от избытка света и вырабатывать меланин, покрываясь загаром.

Сообщаются сведения из истории моды с использованием прецедентных имён, вводятся элементы речевой изобразительности: Желание загорать и загореть — относительно молодое веяние моды. Вспомните романтически-бледных девушек из русской классической литературы или героиню «Унесённых ветром» бесстрашную Скарлетт О’Хара, которая панически боялась лишь одной

вещи на свете — загара. Тогдашним женщинам не пристало загорать, но с лёгкой руки французской законодательницы мод Коко Шанель, загар стал символом красоты, престижа, здоровья и уверенности в себе. <...> Кстати, в этом году исполняется 70 лет созданному парижским модельером Луи Рейяром популярному купальнику «бикини». С тех пор каждое лето он преобразует побережья всего мира.

Далее текст организован как типовое перечисление значимых аргументов к введённому тезису:

Коротко перечислим, что же делает свет:

- заставляет мозг вырабатывать гормоны удовольствия — эндорфины и энкефалины, а также гормон мелатонин, который поднимает настроение, укрепляет иммунитет, избавляет от бессонницы;

- стимулирует образование витамина D. Подобно рыбьему жиру, он активизирует ферменты, которые способствуют усвоению организмом кальция, необходимого для нормальной жизнедеятельности костной, мышечной и нервной систем;

- повышает уровень гемоглобина, придаёт лицу здоровый румянец;

- избавляет кожу от многих косметических и дерматологических проблем. Ультрафиолетовые лучи обеззараживают кожу. Непродолжительное, дозированное пребывание на солнце (10—15 минут) полезно при псориазе, фурункулезе, угревых высыпаниях.

Конструкцию формирует ряд глаголов в форме настоящего времени, объединённых общим значением результативного действия, что приводит к доказанному выводу: загар пользы организму не приносит.

Но главным остаётся предупреждение об опасностях летнего перегрева, сообщение о котором снова переводится на профессиональный язык, к чему читатель уже подготовлен предшествующим текстом и жизненным опытом: *Чрезмерное ультрафиолетовое облучение негативно сказывается на здоровье. Ультрафиолет может спровоцировать фотодерматит, ненормальную (в отличие от загара) реакцию кожи на солнеч-*

ные лучи. <...> Существует и такое понятие, как «отложенное воздействие» солнца. Оно означает, что последствия слишком длительного пребывания на солнце могут проявиться серьёзными заболеваниями, включая злокачественные опухоли, спустя годы. Автор перечисляет возможные негативные результаты загара и даёт авторитетный совет: *Всемирная организация здравоохранения рекомендует считать полезной для здоровья нормой ежедневного пребывания под прямыми лучами солнца около 5–10 минут в начале солнечного сезона и до 50 минут в его разгар.*

Здесь чётко выражен научный характер речи, проявленный в доминировании отглагольных существительных, благодаря которым не создаётся сложности в понимании текста.

На фоне предупреждений об опасностях яркого света внимание к нему поддерживается перечислением его позитивных качеств: он заставляет мозг вырабатывать гормоны удовольствия — эндорфины и энкефалины, а также гормон мелатонин, который поднимает настроение, укрепляет иммунитет, избавляет от бессонницы. Контраст негатив / позитив активизирует работу мысли, побуждает читателя осмысленно отнестись к своему поведению, в конечном смысле оказывает воспитательное воздействие.

Очерк завершается словами: *Итак, долгожданное лето наконец-то начинается и можно приступать к осуществлению планов на отдых. К счастью, в летний период погода вполне предсказуема и оптимистична. И всё же следует помнить афоризм из «Плодов раздумья» Козьмы Прутковы: «Даже летом, отправляясь в вояж, бери с собой что-либо тёплое, ибо можешь ли ты знать, что случится в атмосфере?» Прошло почти 160 лет, но совет до сих пор актуален.* Его первая фраза — свидетельство принадлежности текста к публицистическим жанрам, относимым к настоящему времени. Таков же характер и второго высказывания (прогноз на лето). Однако, если вспомнить всё сказанное в очерке о лете как времени года, то полезным представляется и последнее пожелание, обращённое к читателям.

Выводы. Произведённый нами композиционный анализ очерка как целого с целью вы-

деления его тематических частей и наблюдения за присутствием в них той контаминации черт научного, художественного, публицистического и повседневного общения, который является базовой чертой научно-популярного текста, позволяет нам выявить модель текста следующим образом:

Заголовок (факт)

Интродуктивный компонент (худ. ст.) – содержание события.

Постановка вопроса, представляющая проблемную ситуацию как возникшую в результате событий, и их воздействия на человека.

1. Объяснения — *в первой части текста* автор стремится к совершению в сознании читателя «концептуального перехода» на язык науки, формированию у него хотя бы элементарных представлений о универсальных качествах рассматриваемого явления. Могут использоваться поясняющие элементарные сведения, которые, однако, не должны выводить сознание читателя из области науки. Помните, о лете: календарное лето, географическое, астрономическое.

Во *второй части текста* явление (лето) приобретает образные контуры, сознание читателя возвращается к привычным представлениям: вода, купание, пёстрый пляж, существующим в сознании в качестве образа. Но продолжается тема *тепла, высокой температуры*, связанной с загаром, который получает более полные к обозначенным в первой части объективные характеристики, адресованные людям как предупреждения (контакт с читателем, публицистическое начало).

2. Текст завершается выводом — рекомендациями.

Таким образом, заявленные нами научный, публицистический, художественный и повседневного общения субтексты приобретают оправданное, целесообразное существование. Смешанный характер текста научно-популярного очерка, обусловлен его содержанием и целеустановкой, создан единый новый «научно-популярный текст», включающий научные сведения о явлении (теме), что в данной адресации человеку в его ежедневном существовании становится не только пополнением знаний о природе, но и убеждающим факто-

ром в предупреждении о возможном негативном влиянии на здоровье. Тема данного очерка — лето как время года, сообщённая в заголовке как факт, который конкретизируется в интродуктивном компоненте композиции в двух аспектах: в информации научного характера о его объективных параметрах и в стихотворении, отражающем эмоциональное восприятие времени года человеком. Они определяют наличие двух частей в композиции текста: первую с доминантой научных данных, и вторую, в фокусе которой находится человек. Лишённый назидательности, «смешанный» текст своими «переходами» в разные когнитивные пространства, организованные его информационной структурой, удерживает внимание читателя, поддерживая его интерес к двунаправленным фактам: явлениям природы и эмоциональному состоянию, как и к здоровью человека. Как отмечают исследователи, современные медиа, одним из жанров которых является очерк, стремятся во всех сферах жизни «закрепить в сознании людей в виде поведенческих эталонов знания о мире, о текущей жизни и о самих себе» [Полонский 2018: 198].

ИСТОЧНИК МАТЕРИАЛА

Софер М. Ах, лето красное!.. // Наука и жизнь. 2016. № 6. С. 8-11.

СЛОВАРИ И СПРАВОЧНИКИ

Ожегов С.И. Словарь русского языка: Ок. 57000 слов / Под ред. чл.-корр. АН СССР Н.Ю. Шведовой.—20-е изд., стереотип. М.: Рус. яз., 1989.—750 с.

ЛИТЕРАТУРА

Арутюнова 1988 — Арутюнова Н. Д. *Типы языковых значений. Оценка. Событие. Факт.* М.: Наука, 1988. 328с.

Арутюнова 1999 — Арутюнова Н. Д. *Язык и мир человека.* М.: Языки русской культуры, 1999. 896с.

Ковальчук 2011 — Ковальчук Л.П. Теория концептуальной интеграции Ж. Фоконье и М. Тернера. *Филологические науки. Вопросы теории и практики.* 2011(1): 97–101.

Коньков 2015 — Коньков В.И. Система презентации медиатекста. *Медиалингвистика.* 2015, (2): 35–44.

Плунгян 2008 — Плунгян В.А. Предисловие: Дискурс и грамматика. В сб.: *Исследования по теории грамматики. Вып. 4: Грамматические категории в дискурсе.* В.А. Плунгян (отв. ред.). М.: Гнозис, 2008. С. 7–34.

Полонский 2018 — Полонский А. В. Медиалект: язык в контексте медиальной культуры. *Современный дискурс-анализ.* 2018. 1 (3): 189–198.

Сидельцев 2016 — Сидельцев А. В. Информационная структура, information structure и неканонический порядок слов в хеттском языке. *Информационная структура текстов разных жанров и эпох.* Н. Д. Арутюнова (отв. ред.). Сер.: Логический анализ языка. М.: Издательство «Гнозис», 2016. С. 51–60.

Тан Ч. 2021 — Тан Ч. Политекстуальность как базовая характеристика научно-популярного текста. *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики.* Серия: гуманитарные науки. 2021, (3/2): 177 - 182.

Томашевский 1996 — Томашевский Б. В. *Теория литературы. Поэтика.* М.: Аспект Пресс, 1996. 334 с.

REFERENCES

Арутюнова 1988 — Arutiunova N.D. *Types of language values. Evaluation. Event. Fact.* Moscow: Nauka Publ., 1988. 328 p. (in Russian)

Арутюнова 1999 — Arutiunova N.D. *Language and the human world.* Moscow: Iazyki russkoi kul'tury Publ., 1999. 896 p. (in Russian)

Ковальчук 2011 — Koval'chuk L. P. Gilles Fauconnier and M. Terner's theory of conceptual integration. *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki.* 2011, (1): 97–101. (in Russian)

Коньков 2015 — Kon'kov V. I. Media text presentation system. *Medialingvistika.* 2015, (2): 35-44. (in Russian)

Плунгян 2008 — Plungian V.A. Preface: Discourse and Grammar. In: *Issledovaniia po teorii grammatiki. Vyp. 4: Grammaticheskie kategorii v diskurse.* Moscow: Gnozis Publ., 2008. P. 7–34. (in Russian)

Полонский 2018 — Polonskii A. V. Medialect: language in the context of medial culture. *Sovremennyi diskurs-analiz.* 2018, 1(3): 189–198. (in Russian)

Сидельцев 2016 — Sidel'tsev A.V. Information structure, information structure and non-canonical word order in the Hittite language. In: *Informatsionnaia struktura tekstov raznykh zhanrov i epokh.* Moscow: Gnozis publ., 2016. P. 51–60. (in Russian)

Тан Ч. 2021—Tang Z. Politectionality as a basic characteristic of a popular science text. *Sovremennaiia nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Serii:a: gumanitarnye nauki.* 2021, (3/2): 177–182. (in Russian)

Томашевский 1996 — Tomashevskii B. V. *Theory of literature. Poetics.* Moscow: Aspekt Press Publ., 1996. 334 p. (in Russian)