

## **ЖАНРОВЫЕ АСПЕКТЫ ПОПУЛЯРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ О НАУКЕ**

**Е.В. Сухая**

**Жанры и типы текста в научном и медийном дискурсе: межвуз. сб. науч. тр. -**

**Вып. 9 / отв. ред. А.Г. Пастухов. - Орел: ФГБОУ ВПО "ОГИИК",**

**ООО "Горизонт", 2011. - С. 198-197**

**ISBN 978-5-904977-18-4**

Человечество всегда интересовалось окружающим миром, его устройством и законами, пыталось обнаружить в природе закономерности и объяснить их. Именно поэтому история распространения знаний является не менее важной и не менее древней, чем история самой науки [Лазаревич Э.А., 1960: 3]. Свои наблюдения за окружающим миром человечество отражало в научной прозе, которая, наряду с художественной прозой и в тесном взаимодействии с ней, накапливала самостоятельные, специфические возможности выражения мысли словом. Произведения устного народного творчества донесли до нас не только сухие факты, отражающие представления об окружающем мире, но и чувства восхищения и робости человека перед силами природы. Ценность этих научных произведений трудно переоценить, поскольку, как справедливо отмечает Э.А. Лазаревич, «без освоения опыта предшествующих поколений невозможно двигаться вперед» [Лазаревич Э.А., 1960: 3].

В наши дни распространение научных знаний для широкой аудитории происходит посредством научной популяризации. Справочник «Культура русской речи» определяет популяризацию как «процесс изложения научной мысли, глубокого учения, сложного понятия и т.п. в форме ясного, простого и действенного описания» [Культура русской речи, 2003: 493]. Н.Н. Маевский трактует популяризацию науки как самостоятельную и важную общественную сферу деятельности, имеющую свои цели, задачи, средства и область применения [Маевский Н.Н., 1978: 11]. Ускоренные темпы накопления научной информации требуют ее оперативной обработки средствами популяризации. В процессе популяризации научных знаний участвуют все каналы массовой информации:

книгоиздательство, периодическая печать, радиовещание, телевидение, кинематограф и Интернет.

Существование многообразных форм популяризации научных знаний обусловлено, на наш взгляд, такими двумя ее тенденциями, как специализация и демократизация, отмеченные Р.А. Будаговым еще более сорока лет назад [Будагов Р.А., 1967: 244-245]. Данные тенденции не потеряли своей актуальности и сегодня, поэтому представляется целесообразным раскрыть их сущность. *Специализация науки* невольно участвует в процессе превращения науки в элитарную сферу человеческой деятельности, в «нечто непонятное для непосвященных» [Будагов Р.А., 1967: 245]. Следовательно, необходимость распространения научных знаний обусловлена, прежде всего, сложностью и многогранностью науки.

Протекающая одновременно с процессом специализации *демократизация науки* связана с утратой современной наукой «ограниченности адреса» [Лазаревич Э.А., 1983: 6], с необходимостью учета различных образовательных и психологических характеристик получателей научной информации, а также их неодинаковую мотивацию интереса к предмету речи. Кроме того, популяризаторы науки должны учитывать высокий уровень образованности и информированности аудитории, которая способна оперативно черпать информацию из различных СМИ.

Одной из традиционных форм популяризации является публикация книг научно-популярного характера. Появление таких изданий связано с социальной необходимостью обеспечивать и поддерживать осведомленность общества о фундаментальных основах различных областей науки и о современных достижениях научной мысли. Научно-популярная литература старается включить науку в число ценностных ориентиров современных людей, а также развить у общества интерес к ней.

Научно-популярная литература представлена многочисленными и многообразными научно-популярными текстами: от кратких сообщений до объемистых популярных монографий. Научно-популярный текст функционирует в устной и в письменной форме.

В лингвистической науке статус научно-популярного текста всегда был достаточно неопределенным и спорным. Согласно одному из общепринятых

подходов в рамках функциональной стилистики, научно-популярные произведения относятся к научно-популярному подстилю научного функционального стиля. Существование научно-популярного подстиля признают такие ученые как И.И. Баранова, А.И. Горшков, М.Н. Кожина, М.П. Сенкевич и другие. В рамках данного подхода научно-популярный подстиль можно определить как гибридное образование, принадлежащее к пограничной области научного регистра и сочетающее в себе черты художественного, публицистического и разговорного функциональных стилей.

Ряд исследователей, первым из которых был А.Н. Гвоздев, выделяют научно-популярный стиль как самостоятельную разновидность языка, опираясь на своеобразную и даже уникальную организацию внутрителивых черт научно-популярных произведений [Лазаревич Э.А., 1972: 10]. К числу исследователей, придерживающихся этой точки зрения, относятся, помимо А.Н. Гвоздева, Э.А. Лазаревич, Н.Н. Маевский и некоторые другие. Согласно данному подходу, к внутрителивым чертам научно-популярного стиля относятся «доступность, простота, конкретность, наглядность, сочетающиеся с увлекательностью, художественной образностью, экспрессивностью и эмоциональностью» [Маевский Н.Н., 1978: 44].

Принципиально иную точку зрения относительно места научно-популярного изложения в системе функциональных стилей высказывает Р.А. Будагов. По утверждению ученого, научно-популярное изложение не составляет ни отдельного стиля, ни подстиля, а является *вариантом* научного стиля. По мнению Р.А. Будагова, «все признаки научного стиля могут повторяться в его научно-популярном варианте» [Будагов Р.А., 1967: 220].

На современном этапе развития лингвистической науки ученые предпочитают оперировать терминами «дискурс» и «тип текста» взамен недавно использовавшихся терминов «стиль», «подстиль», «жанр», «жанровая разновидность» и других. Однако среди исследователей по-прежнему нет согласия относительно того, составляют ли научно-популярные тексты отдельный, научно-популярный дискурс, или же они представляют собой тип текста в рамках научного дискурса.

Точка зрения, согласно которой научно-популярные тексты образуют соответствующий дискурс, представлена в работах Л.А. Егоровой, М.А. Кобозевой и др. Мнение о том, что научно-популярный текст следует рассматривать как особый тип текста, разделяют, в числе прочих, В.Е. Чернявская, Г.Ю. Гришечкина и Л.А. Баташева. Следует отметить, однако, что Л.А. Баташева считает научно-популярные произведения реализацией специфического *типа речи* в рамках научного изложения [Баташева Л.А., 1985: 3-4].

Несмотря на произошедшие терминологические трансформации, сущность вопроса осталась прежней. В независимости от того, какое название исследователь выберет для корпуса научно-популярных текстов – дискурс, стиль, подстиль или тип текста – ему все равно придется ответить на единственный вопрос: являются ли эти тексты частью *научного* дискурса (стиля). На наш взгляд, научно-популярные тексты не являются частью научного дискурса, главным образом по той причине, что публицистическая составляющая в них ничуть не менее значительна, чем научная.

Одной из важнейших мыслей, высказывавшихся сторонниками выделения научно-популярных текстов в отдельный функциональный стиль, была идея о включении в этот стиль произведений научно-художественного жанра. Далеко не все ученые разделяли эту позицию, потому что, как следует из названия, научно-художественная литература принадлежит к художественному функциональному стилю (дискурсу художественной литературы). Так, М.Н. Кожина называет научно-художественную литературу «произведениями какого-то смешанного «жанра» и «стиля» со своей особой функцией» [Кожина М.Н., 1966: 196]. В статье, написанной для «Краткой литературной энциклопедии», В.А. Ревич определяет научно-художественную литературу как «особый род художественной литературы, рассказывающий о науке и научных исканиях» и возникший на «стыках художественной, документальной и научно-популярной литературы» [Ревич В.А., 1967: 143].

Разногласия между учеными относительно объединения в один функциональный стиль научно-популярных и научно-художественных текстов связаны, как нам представляется, с неопределенностью понятия «художественное»

и, соответственно, с размытостью границ между художественной и нехудожественной литературой.

По мнению А.И. Горшкова, художественная литература отличается от нехудожественной различием образного и необразного способа изображения действительности. То есть, художественный текст характеризуется преобладанием эмоционально-экспрессивных и оценочных структур, в то время как нехудожественный текст более насыщен предметно-логическими структурами [Горшков А.И., 2006: 314]. Возможно, это утверждение справедливо при противопоставлении художественного и научного текстов. Однако нехудожественная литература представлена не только научными текстами. Так, классификация видов нехудожественной литературы Нила Уайтта содержит восемь разновидностей: Food and Cooking; Science, Math and Nature Writing; Memoirs; Sports; True Crime; Travel; True Adventure; History and Historical Biography. И только одна из перечисленных разновидностей охватывает произведения о науке – Science, Math and Nature Writing.

Мы считаем, что современной нехудожественной (документальной) литературе свойственны многие черты художественности. Исследованные нами научно-популярные произведения английских и американских авторов насыщены эмоциональными, экспрессивными и оценочными структурами. Поэтому мы не можем согласиться с мнением о том, что нехудожественное изложение менее выразительно и эмоционально, чем художественное. По определению Э.А. Лазаревич, «художественность» – это средство привлечения внимания читателя, позволяющее донести до него содержание текста в доступной и увлекательной форме [Лазаревич Э.А., 1960: 108].

Возвращаясь к вопросу о включении в научно-популярный стиль или дискурс научно-художественных произведений, рассмотрим две противоположные точки зрения по данному вопросу.

По убеждению Э.А. Лазаревич, между терминами «научно-художественная» и «научно-популярная» литература нет принципиального различия. Соответственно, невозможно провести границу между научно-популярной и научно-художественной литературой, поскольку «нет единого критерия

разграничения познавательной литературы на два вида, нет единого определения их, неясна история их развития, и отсутствует какая-либо классификация» [Лазаревич Э.А., 1960: 108]. Аналогичной точки зрения придерживается и Н.Н. Маевский, согласно которому научно-художественная литература является жанровой разновидностью научно-популярной [Маевский Н.Н., 1978: 17]. Основанием для подобной позиции является призыв А.М. Горького к популяризаторам науки, от которых он ожидал «художественной популяризации научных знаний», а также требовал того, чтобы научно-популярная книга говорила «языком образов» и была художественной [цит. по Лазаревич Э.А., 1960: 108].

Относительная взаимозаменяемость терминов «научно-популярное»/«научно-художественное», наблюдаемая в исследовательской литературе, только подтверждает неопределенность и неоднозначность данных понятий. Так, М.Н. Кожина в работе «О специфике научной и художественной речи» приводит книги и статьи минералога А.Е. Ферсмана в качестве примеров научно-популярных произведений [Кожина М.Н., 1966: 196]. В то же время, по мнению Н.Н. Маевского, только часть работ академика Ферсмана могут быть отнесены к научно-популярной литературе, тогда как другая часть – к научно-художественной [Маевский Н.Н., 1978: 15].

Ряд исследователей стоит на позиции, что научно-популярное изложение существенно отличается от научно-художественного. По мнению В.А. Ревича, разница между собственно научно-популярной разновидностью и научно-художественной заключается в том, что научно-популярная литература преимущественно сосредоточена на «познавательных и учебно-педагогических задачах», а научно-художественная обращается к «человеческой стороне науки, к духовному облику ее творцов, к психологии научного творчества, к философским предпосылкам и последствиям научных открытий» [Ревич В.А., 1967: 143]. А. Ивич считает, что при отнесении произведения речи к научно-художественной разновидности определяющим принципом является метод автора, а не тематическая направленность [цит. по Ревич В.А., 1967: 144].

Наиболее спорной представляется точка зрения М.Н. Кожиной, которая считает, что научно-популярное произведение отличается от научно-

художественного профессиональной принадлежностью автора того или иного текста. Исследователь относит к научно-популярной литературе популяризацию научных знаний учеными, а к научно-художественной – популярные сочинения писателей [Кожина М.Н., 1966: 196]. Мнение о том, что писатели не могут создавать научно-популярные произведения, опровергается и историей научно-популярного жанра, и страстными выступлениями литераторов на страницах книг и журналов в защиту писателя-популяризатора. Тем не менее, вопрос авторства популярных книг о науке является важным аспектом их литературоведческого и лингвистического анализа.

Авторами популярных произведений о науке выступают и ученые, и писатели, и журналисты. «Пропаганда науки – искусство» – эти слова С. Маршака подтверждают тот факт, что талант популяризатора может обнаружиться у людей самых разных профессий [Маршак С.Я., 1962: 6]. В литературе имеются случаи, когда авторами научно-художественных книг выступали ученые. Например, автором научно-художественной книги для детей о гелии «Солнечное вещество» является ученый-физик Матвей Бронштейн, кандидат физико-математических наук, работавший в коллективе Л. Ландау. Автором научно-художественной книги «Пчелы» также является человек, не получивший формального филологического образования: Иосиф Халифман был на момент написания книги кандидатом биологических наук.

Аналогичным образом, авторами научно-популярных книг часто являются писатели или журналисты. Так, американский журналист Билл Брайсон создал научно-популярную книгу «Краткая история почти всего на свете» (*A Short History of Nearly Everything*, 2003). Американская писательница и журналист Ханна Холмс специализируется на научно-популярной литературе разнообразной тематики: ее первая книга посвящена детальному анализу такого заурядного, на первый взгляд, явления, как пыль (*The Secret Life of Dust: From the Cosmos to the Kitchen Counter*, 2001). Новая книга Х. Холмс – популярное исследование составляющих человеческой индивидуальности (*Quirk*, 2011).

Как нам кажется, популяризация научных знаний писателями не только возможна, но и необходима. Во-первых, как справедливо отмечает Д. Данин,

«ученые слишком мало и слишком неохотно пишут о своих исканиях *для всех*» [Данин Д., 1961: 65]. В то же время популяризация научных знаний должна происходить оперативно, исходить от популяризатора-современника и проводиться на современном читателю языке. Замечательные научно-популярные книги были написаны Ч. Дарвином, К.А. Тимирязевым, С.И. Вавиловым, А.Е. Ферсманом, И.Ю. Крачковским и другими, однако они были созданы в конце девятнадцатого и в первой половине двадцатого веков. А по убеждению Д. Данина, с которым мы вполне согласны, люди берут в руки книги о науке по той причине, что им хочется знать и понимать, чем «живет и дышит» *современная наука*, «быть современниками современности» [Данин Д., 1961: 59].

Во-вторых, многие популярные книги о науке, созданные учеными, написаны довольно трудным языком. На этот недостаток указывал еще А.М. Горький: «За малыми исключениями деятели науки пишут популярные книги и брошюры очень неудачно: тяжелым языком, излишне пересыщенным специальными терминами» [Горький о науке, 1964: 465]. То есть, даже в популярной книге о науке ученый разговаривает с читателем на языке науки.

Некоторые ученые, желающие участвовать в процессе популяризации науки, но осознающие ограниченность своего литературного таланта, привлекают к соавторству коллег, более умело владеющих словом. Известно, что популярную книгу «Эволюция физики» А. Эйнштейн создавал вместе с физиком Инфельдом, и в этом альянсе работа над стилем изложения полностью легла на плечи Инфельда [Данин Д., 1961: 44-45]. Настоящим событием в мире популярных произведений о науке стало издание Стивенем Хокингом в соавторстве с Леонардом Млодиновым «Кратчайшей истории времени» (*A Briefer History of Time*, 2005). Эта книга была создана по просьбам читателей, высказывавших пожелание о выходе новой версии книги «Краткая история времени» (1988), «которая, сохранив суть «Краткой истории времени», объясняла бы наиболее важные понятия более просто и занимательно» [Хокинг С, 2008: 5]. Этот случай является удивительным примером диалога между автором и читателем и исключительным случаем в истории научно-популярной литературы: ведь читатели не отбросили книгу как слишком сложную и неинтересную, они сделали попытку вникнуть в ее содержание, а когда не

смогли, честно поделились результатом с автором. В «Кратчайшей истории времени» авторы переработали не только текст, но и добавили впечатляющие цветные иллюстрации (для сравнения, первая версия книги содержала в себе черно-белые схемы, рисунки и графики).

Писатели и журналисты, популяризирующие науку, не менее ответственно подходят к своему делу и предъявляют к уровню собственной компетентности высокие требования. Самуил Маршак в статье «Поэзия науки» так говорит о моральном долге популяризатора: «Для того чтобы иметь право писать о сложных вещах смело и свободно ... автор должен по-хозяйски владеть своим материалом и знать гораздо больше, чем требует от него тема» [Маршак С.Я., 1962: 6]. По утверждению современников, известный популяризатор науки первой половины XX века М. Ильин перед написанием очередной книги изучал предмет в объеме университетского курса [Михайлов Н.Н., 1960: 136].

Кроме того, говоря о компетентности писателей, пишущих о науке, необходимо отметить, что рукопись проходит обязательное рецензирование у ученых, профессионально занимающихся рассматриваемыми в книге проблемами. Благодарность рецензентам-ученым всегда выражается авторами в предисловиях к своим книгам. Ханна Холмс в книге «Тайная жизнь пыли» говорит о том, что в процессе подготовки книги она побеседовала с сотнями ученых: “My profound gratitude goes to the *hundreds of scientists* who spent time talking with me...” [Holmes H., 2001: ix]. А в написании книги «История почти всего на свете» вместе с Биллом Брайсоном участвовали более сорока двух ученых и специалистов с четырех континентов.

Подводя итог, хотелось бы подчеркнуть, что популяризация науки, как одна из важнейших областей общественной жизни, может и должна проводиться разнообразными средствами, через все доступные каналы информации. Активную роль в этом процессе продолжают играть популярные книги о науке, написанные любопытными и восторженными авторами – учеными, журналистами и писателями. Изучение научно-популярных и научно-художественных текстов, входящих в научно-популярный дискурс, является важным аспектом анализа

литературного и лингвистического своеобразия нехудожественной литературы, привлекающим к себе все новых исследователей.

### Список литературы

1. Баранова И.И. Функциональные особенности научно-популярных текстов : на материале подъязыка физики : автореф. дис. ...канд. филол. наук : 10.02.01. – Москва, 1995. – 19 с.
2. Баташева Л.А. Приемы популяризации в разных типах научной речи : дис. .. канд. филол. наук : 10.02.01. – Саратов, 1985. – 186 с.
3. Будагов Р.А. Литературные языки и языковые стили. – М.: Высшая школа, 1967. – 376 с.
4. Гвоздев А.Н. Очерки по стилистике русского языка. – М.: Просвещение, 1965. – 408 с.
5. Горький о науке // Пути в неизвестное. Писатели рассказывают о науке. Т. 4. – М.: Советский писатель, 1964. – С. 457-471.
6. Горшков А.И. Русская стилистика. Стилистика текста и функциональная стилистика. – М.: Астрель, 2006. – 367 с.
7. Гришечкина Г.Ю. Лингвокультурологический аспект научно-популярного текста в рамках научного дискурса // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2009. – № 3. – С. 66-75.
8. Данин Д. С. Жажда ясности. (Что же такое научно-художественная литература) // Формулы и образы. Спор о научной теме в художественной литературе. – М.: Советский писатель, 1961. – С. 3-67.
9. Дрюбин Г.Р. О сюжете в научно-популярной книге гуманитарного профиля // Вестник МГУ. Журналистика. – 1970. - № 3. – С. 21-33.
10. Егорова Л.А. К вопросу об определении понятия «научно-популярный дискурс» // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Русский и иностранные языки и методика их преподавания. – 2009. – № 1. – С. 42-46.

11. Кобозева М.А. Базовые и вспомогательные стратегии ввода темы в научно-популярном дискурсе // Вестник Ставропольского гос. ун-та, 2010. – № 68. – С. 92-99.
12. Кожина М.Н. О речевой системности научного стиля сравнительно с некоторыми другими. – Изд-во Пермского гос. ун-та, 1972. – 396 с.
13. Кожина М.Н. О специфике художественной и научной речи в аспекте функциональной стилистики. – Изд-во Пермского гос. ун-та, 1966. – 214 с.
14. Культура русской речи: Энциклопедический словарь-справочник / под ред. Л.Ю. Иванова, А.П. Сковородникова, Е.Н. Ширяева и др. – М.: Флинта: Наука, 2003. – 840 с.
15. Лазаревич Э.А. Искусство популяризации. Академики С.И. Вавилов, В.А. Обручев, А.Е. Ферсман – популяризаторы науки. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – 192 с.
16. Лазаревич Э.А. Научно-популярный журнал как тип издания // Вестник МГУ. Журналистика. – 1979. – № 1. – С. 11-20.
17. Лазаревич Э.А. О стиле популярного изложения // Вестник МГУ. Журналистика. – 1972. – № 5. – С. 9-16.
18. Лазаревич Э.А. Функции и принципы популяризации науки. – М.: Общество «Знание», 1983. – 40 с.
19. Маевский Н.Н. Особенности научно-популярного стиля : дис. .. канд. филол. наук : 10.02.01. – Р н/Д, 1978. – 307 с.
20. Маршак С.Я. Поэзия науки // Избранные произведения М. Ильина в трех томах. – М. : Гос. изд-во худож. литературы. - 1962. – Т. 1. – С. 6-57.
21. Михайлов Н.Н. Некоторые соображения // Формулы и образы. Спор о научной теме в художественной литературе. – М.: Советский писатель, 1961. – С. 127-139.
22. Ревич В.А. Научно-художественная литература // Краткая литературная энциклопедия. Т. 5. / под ред. А.А. Суркова. – М.: «Советская энциклопедия», 1968. – Ст. 143-145.
23. Сенкевич М.П. Стилистика научной речи и литературное редактирование научных произведений. – М.: Высшая школа, 1984. – 319 с.

24. Смирнов-Черкезов А.И. О научном и художественном познании // Формулы и образы. Спор о научной теме в художественной литературе. – М.: Советский писатель, 1961. – С. 140-150.
25. Хокинг С. Кратчайшая история времени / С. Хокинг, Л. Млодинов. – СПб. : Амфора, 2008. – 180 с.
26. Чернявская В.Е. Интерпретация научного текста. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – 128 с.
27. Bryson B. A Short History of Nearly Everything. – Doubleday, 2003. – 515 p.
28. Hawking S. A Brief History of Time. – Guild Publishing, 1988. – 198 p.
29. Holmes H. The Secret Life of Dust. – John Wiley & Sons Inc., 2001. – 240 p.
30. Wyatt N. The Readers' Advisory Guide to Nonfiction. – ALA Editions, 2007. – 318 p.