

УДК: 811.111

**ЛИНГВОПРАГМАТИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО
УСТНОГО НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОГО ДИСКУРСА
(на материале английского языка)¹**

А.Ю. Багиян

*Кандидат филологических наук,
доцент кафедры английского языка и профессиональной коммуникации
e-mail: alexander.0506@mail.ru*

А.Г. Моногарова

*Кандидат филологических наук,
научный сотрудник научно-образовательного центра «Прикладная лингвистика,
терминоведение и лингвокогнитивные технологии»
e-mail: alicha2002@mail.ru*

Пятигорский государственный университет

В статье рассматриваются особенности стратегической организации современного устного научно-популярного дискурса. Авторы поднимают вопрос вариативности исследуемой дискурсивной модели и предпринимают попытку построения ее жанровой схемы. Основное внимание уделяется анализу речевых тактик популяризаторов науки, направленных на обеспечение доступа широкой аудитории к специальному знанию, а также описанию коммуникативных ходов, используемых участниками дискурса для структурирования процесса коммуникации и контроля над темой.

Ключевые слова: *научно-популярный дискурс, коммуникативные стратегии, речевые стратегии, устная коммуникация, лингвопрагматический анализ коммуникации, популяризация науки.*

Сегодня в научной популяризации заинтересованы несколько субъектов: государство нуждается в своевременном информировании о новейших открытиях и технических разработках, бизнесу необходим приток профессиональных кадров, а для самой науки эффективная популяризация выступает фактором развития междисциплинарных связей, способствуя укреплению взаимопонимания между специалистами различных сфер (см. подробнее: [Bellés-Fortuño 2016; Сергеев 2007]). Кроме того, доступная презентация научных данных широкой аудитории служит одним из инструментов борьбы с массовыми заблуждениями и псевдонаучными теориями. Задача популяризаторов науки заключается в «переводе» специальных знаний на понятный для малоподготовленного слушателя/читателя язык. При этом работа авторов научно-популярных

¹ Публикация подготовлена в рамках проекта МК-6895.2018.6 по гранту Президента Российской Федерации.

произведений не сводится к упрощению сложной информации о научных концепциях; успех популяризации связан с их умением привлекать, фокусировать и удерживать внимание аудитории, используя различные приемы контроля над темой, иллюстративные примеры, отсылки к личному опыту, иронию и т.д. Таким образом, тщательно продуманный план речевого поведения и «стратегического маневрирования» [Eemeren 2010: 54] в рамках конкретной коммуникативной ситуации позволяет ученым и научным журналистам реализовать познавательную миссию науки и донести научное знание до широкой аудитории.

Трансформация способов распространения информации привела к тому, что на первый план сегодня выходит *устный канал коммуникации*, что подтверждается популярностью таких новых жанров, как научно-популярные блоги, подкасты, вебинары, онлайн конференции и т.д. Популяризаторы науки выступают на различных площадках, используя не только традиционные монологические форматы, но и интерактивные модели коммуникации с привлечением большой аудитории в режиме реального времени и в записи оффлайн.

Таким образом, исследовательский интерес к прагматической организации современного устного научно-популярного дискурса (далее – *НПД*) обусловлен, во-первых, возможностью определения наиболее эффективных способов популярной презентации научной информации, обеспечивающих доступ широкого круга лиц к специальным знаниям, а во-вторых, перспективами развития современных научно-популярных жанров (в том числе электронных), реализующихся через устный канал коммуникации. *Цель настоящей статьи* – определить связь между прагматическими установками участников устного НПД и языковыми средствами, используемыми для их реализации, а также рассмотреть сложившуюся на сегодняшний день систему устных жанров НПД и проанализировать особенности речевого поведения коммуникантов в рамках различных жанровых форматов.

Исследование лингвопрагматической организации устного НПД предполагает описание сложных коммуникативных событий с помощью *комплексного метода*, сочетающего типологизацию жанровых форматов, контент-анализ, анализ речевых актов, а также приемы стилистической интерпретации. Теоретической базой для исследования вариативных параметров рассматриваемой модели послужили труды отечественных и зарубежных ученых в области теории дискурса (см.: [Eemeren 2010; Schiffrin 1994; Fairclough 2003; Geluykens 1992]), его жанровой структуры (см.: [Barker, Galasiński 2001; Eemeren 2010; Beaugrande 1997; Martin, Rose 2007]) и лингвостратегической организации (см.: [Кобозева 2011; Agha 2007; Dijk 1997]). В основу многоаспектной характеристики устного НПД были заложены такие методологические принципы, как антропоцентризм, эмпиризм и экспланаторность, позволившие

представить многоуровневую модель прагматической структуры данного дискурса и проиллюстрировать способы реализации основных коммуникативных сценариев.

В качестве *материала* исследования была использована составленная авторами электронная база данных фрагментов устного англоязычного НПД «Англо-русская база данных репрезентации профессионального знания в научном и научно-популярном дискурсах» [Моногарова, Багиян 2018], включившая скрипты аудио- и видеоматериалов различных жанров рассматриваемой дискурсивной модели (номер государственной регистрации в Роспатенте №2018621246). В общей сложности было проанализировано 575 видео- и аудиозаписей (время звучания: 46 часов 17 минут), расположенных в свободном доступе на вебстраницах СМИ, на личных сайтах авторов, а также размещенных на видеохостинге *youtube.com*. Для обеспечения репрезентативности выборки в нее были включены фрагменты, представляющие все жанры современного устного НПД. В данных произведениях рассматривались проблемы таких научных сфер, как физика, астрономия, история, лингвистика, информатика, медицина, биология, антропология, физиология, химия.

На сегодняшний день в лингвистической литературе зафиксировано определенное количество эмпирических описаний языковых особенностей различных произведений научно-популярного дискурса (см., например: [Кобозева 2011; Bellés-Fortuño 2016; Barker, Galasiński 2001]). Изучение накопленного опыта позволило заключить, что комплекс реализуемых участниками НПД стратегий направлен в первую очередь на создание речевого произведения, наиболее полно и доступно отображающего «предшествующий опыт научного познания действительности» [Кобозева 2011: 11]. Определяя соотношение содержания понятий *коммуникативная стратегия* и *речевая тактика*, уточним, что стратегия представляет собой общий план действия субъекта в определенной коммуникативной ситуации, направленный на реализацию интенции говорящего, в то время как тактика – это инструмент актуализации стратегии с помощью наиболее эффективных речевых приемов и ходов.

В качестве первого шага к пониманию прагматической специфики устного НПД определим ключевые характеристики данной дискурсивной модели, детерминирующие организацию коммуникации и выбор определенного плана реагирования коммуникантов, реализующегося через использование частных речевых тактик и приемов. Рассмотрим такие вариативные особенности устного НПД, как жанровые схемы и типы участников.

Известно, что жанровые особенности речевого произведения в значительной степени обуславливают использование тех или иных коммуникативных стратегий. Так, например, в рамках монологических

жанров научной речи (доклад, лекция и т.д.) авторы часто прибегают к стратегиям, направленным на привлечение и переключение внимания, контроль над темой, однако не реализуют комплекс конфронтационных или кооперативных стратегий, подразумевающих диалоговую или групповую формы общения. Сложившаяся на сегодняшний день система жанровых моделей НПД является неполной, так как в разработанных классификациях делается упор на письменные жанры НПД и практически не рассматриваются новые форматы, появившиеся в последние годы в связи со стремительным развитием цифровой сферы.

Заметим, что жанровое многообразие современного устного НПД обусловлено в первую очередь появлением новых форм представления информации (вебинары, блоги, чаты и т.д.) и использованием разнообразных каналов общения (видео, аудио), что дает возможность привлечения массовой аудитории. В основу бинарной типологии устных жанров НПД могут быть заложены такие параметры, как «виртуальность/реальность», «контактность/дистантность» (см. подробнее: [Crystal 2006]). Однако наиболее полное описание жанровой структуры устного НПД дает комплексная классификация, берущая за основу типы субъектов научно-популярной коммуникации, их цели и используемые формы общения. В зависимости от того, какие участники помещены в коммуникативное пространство данной дискурсивной модели, можно выделить монологические, диалогические, полилогические и смешанные жанры устного НПД (см. схему ниже).



Схема. Жанровая структура современного устного НПД.

Устные **монологические жанры** представлены в современном англоязычном НПД следующими форматами: лекция (например, мини-выступления популяризаторов науки в рамках конференций *TED talks* и *TEDxCaltech* или видеолекции на платформе *popsci.com*), вебинар без возможности интеракции (например, научно-популярные вебинары в записи на образовательных электронных ресурсах *National Geographic Learning*, *Popular Chemistry by American Chemical Society*), авторская радио/ТВ передача (например, программа Сета Шостака «*Are We Alone?*» или «*Science in Action*» Роланда Писа на BBC World Service), аудио/видео-подкаст (например, еженедельные подкасты «*Ask A Biologist*»), авторский аудио/видеоблог (например, «*The Periodic Table of Videos*» профессора Мартина Полякоффа, *Asapscience*, *ITV Science News*, *Life Noggin*, *WIRED Science Blogs*), новостная рубрика (*PBS NewsHour: Science*, *CBS News Science*, *60 Minutes: Health/Science*, *Health Sunday Morning: Nature*).

Среди **диалогических жанров**, подразумевающих коммуникацию с эксплицитной обратной связью, наиболее популярным является интервью с известными учеными и научными журналистами. Интервью в устном НПД выступает самостоятельным жанром (например, *Tea with Darwin – Interviews with Scientists*), а также является частью форматов, использующих смешанные типы коммуникативного взаимодействия (например, научно-популярные фильмы, сериалы и шоу, в которых соединяются монологическое повествование, диалог и полилог).

Полилогическое общение в рамках англоязычного устного НПД реализуется через следующие жанровые формы: интерактивный вебинар, в рамках которого автор общается со слушателями, отвечая на вопросы в режиме реального времени (например, вебинары на ресурсах *Sharingscience*, *Wildlife Conservation Society*), интерактивная лекция (например, выступления популяризаторов науки на платформах *Dynasty* и *Bozemanscience*), ТВ/радиопередача с приглашенными гостями или несколькими ведущими (например: *Inside Science*, *Material World on BBC Radio 4*). К **смешанным жанрам** устного НПД можно отнести репортажи (*This Morning: HealthWatch*, *ITV Science News*), радио/ТВ шоу (*BBC Horizon TV series*, *PBS Science & Nature*, *Nova ScienceNow*), фильмы (*MythBusters*, *Popular Science Historic Film Series*), сериалы (*BBC Horizon TV series*, *BBC Science & Nature*, *Cosmos: A Spacetime Odyssey by Neil deGrasse Tyson*, *Daily Planet*, *Through the Wormhole with Morgan Freeman*), в которых реализуется несколько форм общения.

Следующее замечание касается субъектной составляющей рассматриваемой дискурсивной модели. Для НПД в целом характерна **ролевая асимметрия**, подразумевающая, что субъекты не являются равноправными в плане речевого вклада в коммуникацию. Участникам предписываются два типа ролей: авторы (популяризаторы науки, представленные учеными и научными журналистами) и аудитория

(слушатели лекции, участники вебинара и т.д.). Однако в отличие от большинства полисубъектных дискурсивных практик, подразумевающих определенную степень вовлеченности коммуникантов в процесс, устный НПД не имеет единого сценария межсубъектных отношений, так как речевое поведение его участников строго обусловлено рамками выбранного жанра (см. Таблица). В модели, предполагающей исключительно монолог популяризатора науки, авторы «захватывают» коммуникативное пространство полностью, а аудитория занимает пассивную позицию слушателя-интерпретатора. В рамках интерактивных жанров участники могут задавать вопросы в ходе выступления оратора, вступать с комментарием или запрашивать уточнения.

Таблица. Формы коммуникативного поведения участников на различных этапах развертывания устного НПД.

Участники	Жанры	Этапы развертывания устного НПД						
		Вступление Ввод темы	Презентация топика	Раскрытие топика	Авторский комментарий	Обсуждение	Заключение	Ответы на вопросы
автор	Монологические жанры	+ ↗	+ ↗	+ ↗	+ ↗	-	+ ↗	-
аудитория		-	-	-	-	-	-	-
автор	Диалогические жанры	+ ↗	+ ↗	+ ↗	+ ↗	+ ↗	+ ↗	+ ↗
аудитория		→	→	→ ↗	-	+ → ↗	→	+ → ↗
автор	Полилогические и смешанные жанры	+ ↗	+ ↗	+ ↗	+ ↗	+ ↗	+ ↗	+ ↗
аудитория		→	→	→ ↗	-	+ → ↗	→	+ → ↗

Активная позиция +

Пассивная позиция -

Оперирование дискурсивными стратегиями ↗

Нейтральное поведение →

Оба варианта возможны (в зависимости от вектора развития дискурса) → ↗

Ключевые требования к жанру «popular science» определяют стратегический план речевого поведения авторов научно-популярных произведений. Так, популяризация должна быть захватывающей и привлекать широкую аудиторию, в то же время необходимо, чтобы повествование было научно корректным. В результате анализа коммуникативного поведения субъектов рассматриваемой дискурсивной модели было установлено, что общий сценарий устного НПД подчинен реализации базовых установок авторов, заключающихся в презентации темы (*стратегии ввода темы*) и ее доступном раскрытии (*стратегии развертывания нарратива*) с помощью привлечения, фокусирования и удержания внимания аудитории (*стратегии аттракции*). Стратегия ввода темы реализуется через тактики репрезентации (репрезентация события,

гипотезы, проблемы) и интеррогации (общие, специфицирующие и пропозициональные вопросы) [Кобозева 2011: 57, 63–64]. Стратегия аттракции актуализируется через приемы, предполагающие введение в повествование определенной модальности с целью воздействовать на эмоции слушателей: ирония, диалогизация повествования через открытые и закрытые вопросы к аудитории (в интерактивных жанрах). Стратегия развертывания нарратива, заключающаяся в построении сюжета научно-популярного повествования, раскрывается с помощью иллюстрирования, экземплификации и отсылок к личному опыту. Важно отметить, что НПД выступает в качестве инструмента вторичной трансляции специального знания, так как продукт научной популяризации – свертхтекст, созданный в результате преобразования исходного (прототипического) научного произведения в доступную для широкой аудитории форму. К ключевым приемам, направленным на реализацию *стратегии трансформации собственного научного знания*, относятся уменьшение плотности информативности оригинального научного произведения, использование детерминологизированных лексических единиц, комментирование и пояснение.

Формат статьи не позволяет продемонстрировать все способы реализации стратегий устного НПД, поэтому проиллюстрируем наиболее типичные приемы речевого маневрирования коммуникантов в рамках монологических и интерактивных жанров исследуемого дискурса. Рассмотрим коммуникативные ходы, используемые для актуализации стратегии привлечения внимания на примере лекции нейрокогнитивиста Софи Скотт «Why we laugh», посвященной природе смеха (1.1), а также на материале выступления Лары Бойд, в котором объясняется феномен нейропластичности мозга (1.2).

(1.1) ... *And actually, as a neuroscientist I've come to care about it again. And ... it's a really weird thing to do. What I'm going to do now is just to play some examples of real human beings laughter. And I want you to think about the sound and how odd it can be and in fact how primitive laughter is as a sound. So, here we've got some laughter for you.*

(1.2) ... *I just told you how awesomely neuroplastic you brain is. So, why can't you learn anything you choose to with ease? Why do our kids sometimes fail in school? Why as we age we tend to forget things?* [Моногарова, Багиян 2018].

В (1.1) автор диалогизирует повествование, напрямую обращаясь к аудитории с помощью местоимения *you*: (1.1) «*So, here we've got some laughter for you.; And I want you to think about the sound*». Кроме того, иллюзия полноценного диалога со слушателями создается посредством включения в речь открытых вопросов: (1.2) «*So, why can't you learn anything you choose to with ease? Why do our kids sometimes fail in school? Why as we age we tend to forget things?*». В устном НПД также часто

используются *закрытые вопросы*, ограничивающие возможные реакции аудитории краткими утвердительными или отрицательными репликами (*Do you get it? Are you with me? That's odd, isn't it?*). Они выполняют двойную функцию: привлекают внимание слушателей, а также позволяют автору проверить, насколько доступно для аудитории преподносится материал.

Жанровое многообразие устного НПД обуславливает неомогенность его прагматической структуры. Речевое поведение акторов в рамках *интерактивных жанров* предполагает бóльшую степень адаптивности. Взаимодействие выступающего со слушателями (ответы на поступающие в процессе развертывания лекции или вебинара вопросы, дискуссии, обсуждения и т.д.) определяет необходимость экстренного реагирования, что сопровождается изменениями в изначальном стратегическом сценарии и отказом от стереотипных речевых действий в пользу «лингвистической креативности» (см. подробнее: [Халюшова 2005; Багиян 2017]). Так, при описании экспериментов, которые проводили коллеги С. Скотт в лаборатории (см. 1.3), на первый план также выходит лингвистическая креативность автора, проявляющаяся в трансформации научного изложения в простой рассказ о предпринятых учеными действиях.

(1.3) *So, they do seem to be genuinely these two different sorts of thing. We took it into the scanner to see how brains respond when we hear laughter. When you do this, this is a very boring experiment. We just played people real and posed laughs. We didn't tell them it was a study on laughter. We put other sounds there to distract them and all they were doing was lying listening to sounds. We didn't tell them to do anything* [Моногарова, Багиян 2018].

Отметим, что описание эксперимента в (1.3) не похоже на классическое изложение этапов исследования в научной статье. Автор использует принцип «clear simple language» [Bellés-Fortuño 2016: 57], рассказывая о ходе тестирования с помощью кратких предложений в Past Simple: (1.3) «*We took it into the scanner*»; «*We just played people real and posed laughs*»; «*We didn't tell them to do anything*». Трансформируя прототипичный собственно научный текст, С. Скотт избегает пролонгированных атрибутивных конструкций и отказывается от узкоспециальной терминологии в пользу детерминологизированных единиц, максимально упрощая изложение задач эксперимента (*to see how brains respond*) и названия лабораторного оборудования (*scanner*).

Стратегия развертывания нарратива позволяет слушающим легче воспринимать информацию, так как она подается в форме сюжета, имеющего классическую структуру, включающую завязку, кульминацию и развязку. В произведениях современного устного НПД данная стратегия чаще всего реализуется авторами с помощью тактики экземплификации и

обращения к релевантному личному опыту. Продемонстрируем данные приемы на примере следующих фрагментов.

(1.4) *So, for example, I can remember something like this happening at my father's funeral. We weren't around on ice in our underpants. We're not Canadian (Laughter). I had a relative who was being a bit difficult, my mum was not in a good place. And I can remember finding myself just before the whole thing started.*

(1.5) ... *We use it a lot, we are choosing to laugh in a lot of situations and it seems to be its own thing. So, for example, you find nasality in posed laughter, that kind of "ha ha ha ha" sound that you never get, you could not do if you were laughing involuntarily* [Моногарова, Багиян 2018].

Персональные истории вводятся в речь с помощью маркеров саморефлексии, к которым относятся личные, притяжательные и возвратные местоимения: (1.4) «I had a relative who was being a bit difficult, my mum was not in a good place. And I can remember finding myself just before the whole thing started». Объясняя феномен влияния социального контекста на смех, профессор Скотт прибегает к экземплификации, используя при этом типичные маркеры ввода примеров и обращение к аудитории напрямую: (1.5) «... for example, you find nasality in posed laughter, that kind of "ha ha ha ha" sound that you never get». Применение данного приема в устном НПД объясняется необходимостью расширения экспланаторной части выступления, так как непрофессионалы не могут самостоятельно расшифровать результаты исследования, а простые примеры и аналогии помогают доступно донести информацию о сложных научных процессах. Кроме того, отметим, что структурировать повествование и фокусировать внимание слушающих на определенных моментах выступления авторам помогают метадискурсивные маркеры вовлечения (*you can see*), детализации (*in particular, in more detail*), переключения темы (*the next point is, another interesting point is*), маркеры вывода (*so, that is why*), а также эмфатические дискурсивные элементы (*I am sure, indeed*) (термины: [Fraser 1999: 164–166]).

На основе анализа коммуникативного поведения участников современного устного НПД можно сделать вывод о том, что на характер развертывания данной дискурсивной модели влияют в первую очередь особенности выбранного жанра. В основе тактических сценариев коммуникантов устного НПД, выступающих в роли популяризаторов науки, лежат две базовые интенции: доступная подача сложного материала и привлечение внимания к теме. Наиболее эффективные приемы, используемые для реализации данных установок, направлены на создание иллюзии полноценного диалога выступающего и аудитории, а также на привлечение внимания к теме через влияние на чувственную сферу слушателя и структурирование нарратива с помощью экземплификации и оперирования к личному опыту оратора.

Библиографический список

Багиян А.Ю. Дискурсивные механизмы популяризации элементов научного знания: когниолингвистический аспект (на материале английского языка) // Научный диалог. Екатеринбург, 2017. № 6. С. 9–28.

Кобозева М.А. Когнитивные и речевые стратегии ввода темы в научно-популярном дискурсе: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19. Ставрополь, 2011. 236 с.

Моногарова А.Г., Багиян А.Ю. База данных «Англо-русская многоаспектная база данных репрезентации профессионального знания в научном и научно-популярном дискурсах», свидетельство о регистрации в Роспатенте №2018621246 от 9 августа 2018.

Сергеев А.Г. Стратегии научной популяризации в России // Здравый смысл. М., 2007. № 3 (44) [Электронный ресурс]. URL: <http://razumru.ru/humanism/journal/44/sergeyev.htm> (дата обращения: 15.06.2018).

Халюшова Г.А. Развитие лингвистической креативности студента университета: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Оренбург, 2005. 198 с.

Agha A. Language and Social Relations. New York: Cambridge University Press, 2007. 446 p.

Barker C., Galasiński D. Cultural Studies and Discourse Analysis: A Dialogue on Language and Identity. London: Sage Publications Ltd, 2001. 208 p.

Beaugrande R.A. New Foundations for a Science of Text and Discourse: Cognition, Communication, and the Freedom of Access to Knowledge and Society. Norwood: Ablex, 1997. 670 p.

Bellés-Fortuño B. Popular Science Articles vs. Scientific Articles: a Tool for Medical Education // Medical Discourse in Professional, Academic and Popular Settings. 2016. Pp. 55–88.

Crystal D. Language and the Internet. Cambridge: CUP, 2006. 316 p.

Dijk T.A., van. Discourse as Structure and Process. London: Sage Publications Ltd, 1997. 320 p.

Eemeren F.H., van. Strategic maneuvering in argumentative discourse: extending the pragma-dialectical theory of argumentation. Argumentation in context. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing House, 2010. 308 p.

Fairclough N. Analysing Discourse. Textual Analysis for Social Research. Routledge, 2003. 270 p.

Fraser B. What are discourse markers? // Journal of Pragmatics. 1999. № 31. Pp. 931–952.

Geluykens R. From Discourse Process to Grammatical Construction. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing House, 1992. 187 p.

Martin J.R., Rose D. Working with Discourse. Second Edition: Meaning Beyond the Clause. London: Bloomsbury Publishing, 2007. 368 p.

Schiffrin D. Approaches to Discourse. Oxford; Cambridge: MA, 1994. 872 p.