
ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЗВУЧАЩЕГО НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОГО ДИСКУРСА В ГИПЕРМЕДИЙНОЙ СРЕДЕ

Л.А. Егорова

Кафедра иностранных языков № 4 ИИЯ
Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, Россия, 117198

В статье приводятся результаты исследования научно-популярных подкастов англоязычных изданий, выявляются факторы, способствующие распространению подкастинга в научно-популярной гипермедийной среде общения; рассматриваются структурные черты, позволяющие подкасту функционировать в гипермедийной среде в качестве самостоятельного полимодального узла.

Научно-популярная сфера общения в настоящее время быстро развивается и приобретает новые черты — виртуальность, глобальность, мозаичность, социальную направленность. Развитие научной картины мира, освоение огромных потоков информации, внедрение новейших технологий вызывают настоящий коллапс в массовом сознании, порождая мировоззренческий кризис. Преодоление концептуального вакуума и является основной задачей научно-популярных изданий.

Некоммерческие организации и фонды, издающие научно-популярные журналы, книги, поддерживающие интернет-сайты, телевизионные каналы ставят перед собой глобальные цели организации всего мирового сообщества для решения междисциплинарных мировых проблем, связанных с охраной окружающей среды, развитием образования, защитой прав человека, интенсификацией медицинских исследований и т.п. На это направлены ряд проектов, информационную, финансовую, научно-техническую поддержку которым оказывает как научное сообщество, государственные структуры, так и формируемое изданием сообщество читателей (пользователей) по всему миру.

Построение информационной мультимедийной сети, связывающей различные источники информации по данной тематике, информирование о ней пользователя способствует продвижению научных и технических достижений во всем мире, что невозможно без создания и поддержания общения между учеными, инженерами и обыкновенными людьми, развития международных контактов, предоставления ученым возможности влиять на общество, а обществу — воздействовать на научный мир.

Особую популярность в последнее время приобрела практика подкастинга. Подкаст (англ. *podcast*, производное от *iPod* и *broadcast*) представляет собой распространяющиеся через интернет цифровой медиафайл (обычно звуковой в формате *mp3*) или группу файлов, которые можно воспроизвести при помощи компьютера или портативного медиаплеера, автомагнитолы, мобильного телефона и домашней стереосистемы с поддержкой самого распространенного формата аудио.

Важнейшими преимуществами подкастинга исследователи считают стандартизацию формы, регулярное обновление содержания (серийность) и возможность бесплатной подписки. Принципиальное отличие подкастинга от других способов распространения цифрового аудио и видео — это его стандартизация на основе протокола RSS. Стандартизация дает возможность унифицировать программы, создаваемые разными авторами, независимо от их конкретного содержания. Другой отличительной чертой является динамический характер подкастинга, то есть периодичность программ. Это резко контрастирует с разовой публикацией каких-либо мультимедийных материалов. Немаловажной причиной широкого распространения подкастинга является и то, что все программы принципиально бесплатны для слушателей, а процедура подписки и ее последующего изменения достаточно проста. «С точки зрения пользователей, стандартизация и динамика важны потому, что они могут буквально подписываться на произвольное количество RSS-каналов, которые с разной периодичностью публикуют материалы на интересующие именно этих пользователей темы. Стандартизация дает возможность простого объединения (синдикации) различных источников, а динамика — возможность развития выбранных тем со временем» [3. С. 4—5].

Еще одной особенностью подкаста является его заданная принципиальная *диалогичность*. Подкаст диалогичен как имплицитно, в смысле М.М. Бахтина, в связи с прямыми и косвенными ссылками на контекст, так и эксплицитно — в каждом блоке обычно присутствуют несколько говорящих, каждая реплика, носящая монологический характер, обращена к слушателю, делает его непосредственным участником передачи.

Задачами данного исследования являлись:

- анализ факторов, способствующих распространению подкастинга в научно-популярной гипермедийной среде общения;
- определение типичных характеристик подкаста в исследуемой сфере;
- на примере подкаста издания Nature выявление структурных черт, позволяющих подкасту функционировать в гипермедийной среде в качестве самостоятельного полимодального узла.

По данным многочисленных работ, исследующих развитие гипермедиа в современном мире, все большее распространение подкаста в научно-популярной сфере объясняется рядом факторов.

Во-первых, с развитием технических средств подписка на подкаст не представляет для пользователя никаких трудностей, а восприятие письменного текста, а тем более электронного, по скорости несопоставимо медленнее. Таким образом, информирование пользователя становится доступней, оперативней и проще.

Во-вторых, слушатель становится соучастником межличностного общения не с виртуальным автором, а с реальным человеком, получает возможность сделать свои собственные выводы на основе звучащей речи, по природе своей более экспрессивной, эмоциональной, оказывающей сильное воздействие на адресата.

В-третьих, большинство подкастов представляет собой интервью и дискуссии, т.е. речь диалогического (полилогического) характера. Материал подается

в форме, облегчающей усвоение новой информации за счет более структурированной при помощи вопросов подачи материала, возможности перефразирования, экземплификации, уточнений и т.п.

На сайте Podcasting News, посвященном наиболее популярным подкастам и видеоподкастам из различных областей (среди категорий присутствуют Arts & Humanities, Audio Blogs, Audio Books, BBC Podcasts, Business Podcasts, Computers & Internet, Education, Entertainment, General, Government, Health, International, Japanese Podcasts, Music Podcasts, News and Media, NPR Podcasts, Recreation & Sports, Regional Podcasts, Science, Social Science, Society & Culture, UK Podcasts, Video Podcasts), научно-популярные занимают ведущие места. По состоянию на 01.12.2007 среди 25 ведущих подкастов первые места заняли Science Friday и The Naked Scientists Radio Show, обогнав развлекательные Tiki Bar, TVXPod Clips, The Monkey Box. Всего же научно-популярных подкастов в данном рейтинге около $\frac{1}{3}$ (8 из 25) [http://www.podcastnews.com/forum/links_toprated.htm].

Мы рассмотрели 92 англоязычных научно-популярных подкаста. В данную выборку вошли наиболее известные подкасты, функционирующие в научно-популярной сфере общения, представленные как известными организациями, популяризирующими научные исследования, университетами, научными обществами, так и отдельными авторами и даже студентами.

На основе данной выборки были выявлены черты формата типичного подкаста в данной сфере. По формату мы понимаем *заранее определенные* формальные характеристики подкаста, связанные с его длительностью, периодичностью, общей структурой.

Итак, это аудиоподкаст (видеоподкасты составляют около 6%) длительностью в среднем 20 минут (диапазон по длительности составляет от 1 минуты до 1 часа), регулярно обновляющийся (1 раз в неделю — 30%, ежедневно — 5%) или выпускающийся в форме серии эпизодов (около 35%). Следует отметить, что 77% подкастов принципиально политематичны, то есть заявляют об освещении в каждом подкасте (или серии) тем из различных областей науки и техники, 23% посвящены разработкам в одной области или научном учреждении. 36% (главным образом выходящих регулярно) подкастов включают в себя новости о важнейших исследованиях с комментариями, 57% — интервью, дискуссии за круглым столом, посвященные какой-либо теме (открытию, проблеме, исследованию). Для привлечения слушателя авторы фокусируют свое внимание на актуальной тематике, важной для человечества (15%), приглашают известных ученых или ведущих (10%), используют интерактивный режим (5%), юмористический комментарий (6%), любопытные факты или необычные явления (7%), создают оригинальную атмосферу шоу (например, при помощи хип-хоп музыки или дружеских посиделок в пабе — 4%). Авторы не накладывают ограничений на адресата своего подкаста, хотя создаются подкасты, популяризирующие науку среди школьников и студентов (2%). Все подкасты представляют собой звено в гипермедийной среде, связанное с другими звеньями развитой системой гиперссылок.

Для подробного анализа нами были выбраны подкасты за 2005—2007 гг. англоязычного сайта научно-популярного журнала *Nature* [<http://www.nature.com/nature/podcast/index.html>]. Это обусловлено рядом причин.

Во-первых, данный подкаст выходит каждую неделю с 2005 г., причем все выпуски хранятся в архиве и доступны для анализа; являются бесплатным и достаточно популярным. Каждый подкаст в формате радиопередачи тематически связан с журналом, вышедшим в течение недели, и освещает проблемы, затронутые в нем. Ведущие А. Разерфорд (Adam Rutherford) и К. Смит (Kerri Smith) и журналисты Д. Брумфил (Geoff Brumfiel) и М. Хопкин (Mike Hopkin) приглашают известных ученых и исследователей прокомментировать или проанализировать открытие, исследование или проблему.

Во-вторых, подкаст существует в гипермедийной среде, является частью сайта <http://www.nature.com>, связан системой ссылок с печатными изданиями, другими узлами данного сайта, другими сайтами, т.е. интересен с точки зрения репрезентации в нем интердискурсивных характеристик.

В-третьих, с точки зрения целеустановок, формата, тематики этот подкаст типичен для подкастов научно-популярной сферы. Он политематичен, адресован широкому кругу слушателей (нет ограничений по возрасту, образованию, профессии, интересам), ставит своей целью популяризацию научных разработок, информирование слушателя о важнейших исследованиях, поиск решения насущных междисциплинарных проблем. Каждая передача длится 20—35 минут и обладает достаточно жесткой, заранее установленной структурой.

Темы подкастов непосредственно связаны с тематикой журнала *Nature*. Следует отметить, что представленные авторами разделы не совпадают с традиционно выделяемыми научными областями и отражают интердисциплинарную политику данного издания. Тематика подкаста в целом отражена в анонсе подкаста на сайте *Nature*, а также более подробно в самом подкасте. В каждом подкасте представлены интервью, комментарии к исследованиям в различных областях.

Структура подкаста обусловлена временными рамками (объемом звукового файла), а также целеустановкой авторов. Заданные характеристики передачи воспроизводятся в каждом подкасте, что облегчает задачу слушателей по смысловому восприятию новой информации, прогнозированию порядка следования смысловых блоков.

Каждый подкаст *Nature* состоит из заранее определенных блоков, передающих информацию определенного типа, обладающих рядом повторяющихся формальных характеристик. Подкаст в целом неоднороден, включает в себя отрывки, различающиеся по целеустановке (например, реклама, приветствие, информирование, анонс), типу речи (описание, повествование, рассуждение, определение, объяснение), способу порождения, длительности, количеству говорящих, ориентации на разных слушателей. По функциям можно разделить структурные блоки на формирующие «каркас» подкаста (реклама, приветствие, концовки, слоган, повтор имен говорящих, прощание), образующие связи внутри передачи

(анонсы, связки-переходы к интервью) и несущие основное содержание подкаста (интервью, публичная речь).

Сайт Nature содержит текстовую запись подкаста (tapescript), сравнение которой со звучащим материалом позволило обнаружить ряд особенностей, связанных с функционированием подкаста в гипермедийной среде.

В текстовую запись подкаста (tapescript) на сайте Nature не включаются такие особенности звучащей речи говорящих, как заминки, повторы, паузы хезитации; знаки пунктуации не всегда отражают сегментацию звучащей речи говорящим, отсутствуют указания на тракт (телефон), шумы во время записи. Это значительно облегчает визуальное восприятие текста, приближая его характеристики к журнальной статье-интервью.

Однако текстовая запись содержит ряд структурных элементов, отсутствующих в записи и связывающих данный подкаст с другими узлами гипермедийной сети. Это, прежде всего, вступление, называющее тип текста и дату подкаста, в нем приводится гиперссылка на архив подкастов, где можно подписаться на регулярные выпуски, описывается возможность обратной связи. Текст вступления стереотипен, изменения касаются только даты подкаста.

«This is a transcript of the 31st May edition of the weekly Nature Podcast. Audio files for the current show and archive episodes can be accessed from the Nature Podcast index page (<http://www.nature.com/nature/podcast>), which also contains details on how to subscribe to the Nature Podcast for FREE, and has troubleshooting top-tips. Send us your feedback to <mailto:podcast@nature.com>.»

[<http://www.nature.com/nature/podcast/v447/n7144/nature-2007-05-31.html>]

Другим структурным элементом, не присутствующим в звучащей речи, является гиперссылка на статью по обсуждаемой проблеме в каждом интервью и публичной речи, например, «Nature 447, 589—591 (31 May 2007)» — из подкаста 31 мая 2007 года.

Таким образом, анализ структуры подкаста показал, что он существует в гипермедийной среде, являясь ее неотъемлемой частью, узлом гипермедийного дискурса. Исследуя связи данного узла с другими, можно построить целую открытую сеть, состоящую из полимодальных текстов, в восприятии которых участвуют несколько перцептивных модальностей [2].

Связи оформлены в виде ссылок, гиперссылок, повтора заголовка (ключевых слов заголовка), названия журнала, повтора ключевых слов исследования, имен ученых, наименований научных учреждений.

Представленная на рис. 1 схема демонстрирует гипердискурсивную сеть с узлами первого и второго уровней, ссылки на которые исходят из каждого подкаста.

Как отмечено в [1. С. 45—46], постоянно воспроизводящая себя виртуальная реальность принципиально множественна, мозаична и требует от пользователя постоянного переключения на различные информационные узлы. В условиях неопределенности и асимметричности подобной коммуникации бесконечный набор коммуникативных структур каждый раз может быть выстроен по новому принципу — в соответствии с новой задачей.



Рис. 1. Гипердискурсивные связи подкаста Nature

Вследствие этого преобладающей формой общения становится диалог, а не монолог; вместо односторонне направленного информационного потока приходит коммуникационное взаимодействие. Активность и избирательность реципиента возрастает настолько, что он превращается в главную фигуру коммуникативного взаимодействия.

Обобщая результаты проведенного исследования, можно сделать выводы о появлении новой виртуальной среды межкультурного взаимодействия и сотрудничества. Принципиальная открытость гипермедийного дискурса, отсутствие жесткой иерархии, ориентация на межличностное и специализированное общение способствует не только глобальному распространению новых технологий, облегчающих виртуальное общение, выводящих его на принципиально новый уровень, но и коренным образом изменяет структурные характеристики самого дискурса, что требует своего теоретического осмысления.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Михайлов В.А., Михайлов С.В. Особенности развития информационно-коммуникативной среды современного общества // Сборник научных трудов «Актуальные проблемы теории коммуникации». — СПб.: Изд-во СПб ГПУ, 2004. — С. 34—52.
- [2] Сонин А.Г. Моделирование механизмов понимания поликодовых текстов: Дисс. ... д-ра филол. наук: 10.02.19. — Москва, 2006.
- [3] Ступина Т.Л. Основы использования подкастинга в образовательном процессе: методическое руководство. — Иркутск: ИГЛУ, 2006.

POPULAR SCIENCE HYPERMEDIA DISCOURSE ANALYSIS

L.A. Egorova

Foreign languages chair N 4
Peoples' Friendship University of Russia
Miklukho-Maklaya str., 6, Moscow, Russia, 117198

The article considers the peculiarities of popular science podcasting resulting in widespread publishing of hypermedia material. The structure of a typical pop science podcast is analysed in connection with its role in the cyberspace.