УДК 81'42; 004.8

ПРАГМАТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИАЛОГОВЫХ СЦЕНАРИЕВ ЧАТ-БОТОВ: ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЧЕЛОВЕКО-КОМПЬЮТЕРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

***Киндысевич О.И.*[1],**

Студентка,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ»),

Белгород, Россия

Аннотация

В статье исследуется прагматический потенциал диалоговых сценариев современных чат-ботов и голосовых помощников (на примере сервисных ботов и ассистентов «Алиса», «Маруся»). Актуальность работы обусловлена стремительным переходом от детерминированных алгоритмов, работающих по сценарию, на нейросетевые модели генеративного типа, вследствие чего меняется языковая сущность общения между человеком и компьютером. Анализ речевых актов опирается на принципы Г. Грайса, касающиеся количества, качества, уместности и способа изложения. Установлено, что нынешние диалоговые агенты легко воспроизводят простейшие прагматические паттерны, но их система даёт сбой при столкновении с нетипичными репликами пользователей. Научная новизна работы заключается в проведении интегрированного лингвопрагматического исследования возникающих ошибок и механизмов их усиления. Результаты исследования имеют практическую

[1] Научный руководитель: Белкина Ирина Валерьевна, кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры английской филологии и межкультурной коммуникации, Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Белгород, Россия
Belkina Irina Valeryevna, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of English Philology and Intercultural Communication, Belgorod State National Research University,
Belgorod, Russia

значимость для разработчиков UX/UI-дизайна и специалистов по проектированию диалоговых интерфейсов. Результаты исследования имеют практическую значимость для разработчиков UX/UI-дизайна и специалистов по проектированию диалоговых интерфейсов.
Ключевые слова: чат-бот, лингвопрагматика, человеко-компьютерное взаимодействие, постулаты Грайса, диалоговый сценарий, искусственный интеллект, голосовой помощник.

PRAGMATIC POTENTIAL OF CHATBOT DIALOGUE SCENARIOS: LINGUISTIC ASPECTS OF HUMAN-COMPUTER INTERACTION

Kindysevich O.I.,
Student,
Belgorod State National Research University,
Belgorod, Russia

Abstract

The article explores the pragmatic potential of dialogue scenarios of modern chatbots and voice assistants (using the examples of service bots and assistants “Alisa”, “Marusya”). The relevance of the work is due to the rapid transition from hard-coded script algorithms to generative neural network models, which transforms the linguistic nature of human-computer interaction. The evaluation of communicative acts is conducted through the prism of H. Grice's maxims (quantity, quality, relation, and manner). It is revealed that modern chatbots successfully imitate basic pragmatics but show vulnerabilities when processing non-standard replicas. Scientific novelty lies in the comprehensive linguapragmatic analysis of failures and strategies for their escalation. The research results have practical significance for UX/UI designers and conversational interface specialists.

Keywords: chatbot, linguapragmatics, human-computer interaction, Grice's maxims, dialogue scenario, artificial intelligence, voice assistant.

Введение

В эпоху тотальной цифровизации человеко-компьютерное взаимодействие (ЧКВ) выходит за рамки сугубо утилитарного обмена командами. Сегодня искусственный интеллект (ИИ) в лице чат-ботов и голосовых помощников претендует на роль полноправного коммуникативного партнера. Как справедливо отмечает А.М. Островский, современный этап развития технологий обусловливает необходимость «гуманизации» компьютерных интерфейсов, где машина должна адаптироваться под специфику человеческого восприятия и мышления, а не наоборот [4, с. 198].

Основная проблема заключается в том, что техническая реализация (даже базирующаяся на сложных алгоритмах машинного обучения и парсинге естественных языков [3, с. 227]) не всегда совпадает с прагматическими ожиданиями пользователя. Н.Н. Шпильная подчеркивает, что диалог человека с машиной строится на принципе суппозиционной связи лексемы и текста, формируя так называемое «электронное текстовое сознание» [6, с. 214]. Однако насколько это «сознание» способно соблюдать неписаные правила человеческого общения?

Цель данного исследования — проанализировать структуру диалогов современных голосовых помощников (таких как «Алиса», «Маруся») и сервисных чат-ботов на предмет их соответствия коммуникативным постулатам Г. Грайса, а также изучить их лингвистические реакции на нестандартные реплики человека.

Методология исследования

Материалом для исследования послужили транскрипты диалогов пользователей с сервисными чат-ботами (банкинг, e-commerce) и голосовыми ассистентами открытого домена. Основным методом послужил лингвопрагматический анализ, базирующийся на принципе кооперации Г. Грайса, включающем максимы количества, качества, релевантности и манеры.

Дополнительно применялся метод контекстуального анализа для оценки эскалационных сценариев (перевода диалога на оператора).

Основная часть. Чат-боты сквозь призму постулатов Грайса

Архитектура современных ботов представляет собой спектр от жестких скриптовых «деревьев решений» до гибких гибридных NLP-моделей [1]. В зависимости от своей архитектуры программа по-разному реализует прагматический потенциал в диалоге. Рассмотрим это через максимы Грайса.

1. *Постулат количества (информативность).*

Данное правило гласит: высказывание должно содержать не меньше и не больше информации, чем требуется [2].

Скриптовые сервисные боты регулярно нарушают этот постулат в сторону избыточности. Не умея точно распознать намерение пользователя, бот выдает огромные полотна текста или многоуровневые меню-кнопки («Если ваш вопрос о доставке — нажмите 1, если об оплате — 2…»).

Напротив, голосовые помощники («Алиса», «Маруся») запрограммированы на максимальную лаконичность, так как аудиальное восприятие длинных текстов затруднительно. Однако здесь возникает нарушение в сторону недостаточности: на сложный вопрос ассистент часто выдает обрывочный факт из поисковой выдачи, требуя от человека дополнительных уточняющих реплик.

2. *Постулат качества (истинность).*

Согласно Грайсу, коммуникант не должен говорить того, что считает ложным или для чего у него нет достаточных оснований [2].

А.В. Копытова отмечает, что в ситуации «человек – чат-бот» соблюдение данного постулата является одним из самых уязвимых мест [4, с. 133]. Классические боты, работающие по сценарию, не лгут — при выходе за рамки базы знаний они честно признают: «Я вас не понял». Однако с внедрением генеративных нейросетей (LLM) появилась проблема «галлюцинаций». ИИ, обученный угадывать следующее слово в контексте, может сгенерировать

грамматически безупречный, но фактически ложный ответ, подавая его с абсолютной уверенностью. С точки зрения лингвопрагматики, это грубейшее нарушение максимы качества, которое разрушает доверие к компьютерному собеседнику [1].

3. *Постулат релевантности (отношение).*

Высказывание должно быть по существу. В ЧКВ потеря контекста — главная причина раздражения пользователей [2]. Как отмечает Ф. Баснописец, человек воспринимает диалог как единое полотно, в то время как бот часто живет в рамках одной реплики [1]. Например, если клиент пишет: «Мой заказ опаздывает. Что за кошмар?», бот, выхватив триггер «заказ», может нерелевантно ответить: «Для оформления нового заказа перейдите в каталог». Голосовые помощники справляются с релевантностью лучше, так как обладают «контекстным объектом» (памятью сессии). «Алиса» способна поддерживать цепочку анафор: «Кто снял фильм Начало?» — «Кристофер Нолан» — «А в каком году он вышел?» (система понимает, что «он» относится к фильму).

4. *Постулат манеры (ясность).*

Избегание непонятных выражений, двусмысленности и многословия. Лингвистический дизайн современных ботов стремится к эмпатичности и использованию естественного языка (NLG) [2]. Разработчики намеренно избегают технического жаргона (вместо «Ошибка аутентификации, тикет #543» бот пишет «Кажется, вы ввели неверный пароль. Давайте проверим?»). Тем не менее, попытки чрезмерно «очеловечить» машину иногда приводят к нарушению регистра общения. Неуместное использование эмодзи или панибратский тон при решении серьезной проблемы (например, финансовой блокировки) вызывает когнитивный диссонанс у пользователя.

Реакция на нестандартные реплики и коммуникативные сбои

Прагматический потенциал бота ярче всего раскрывается при выходе за пределы стандартного скрипта (small talk, агрессия, ирония). Исследователи

выделяют несколько лингвистических стратегий машин в таких ситуациях [4, с. 128]:

1. *Пропуск прагматического компонента (игнорирование подтекста).*

Бот реагирует лишь на отдельные триггерные слова, совершенно не улавливая иронию. К примеру, на сообщение пользователя «Интернет работает просто "супер" — одну вкладку грузит по полчаса» система может радостно ответить: «Рады, что вам нравится наша скорость!». Подобные ошибки наглядно доказывают, что скрытые смыслы и невербальные сигналы пока остаются для искусственного интеллекта слепой зоной.

2. *Уход в юмор (эвазия).*

Когда собеседник задает провокационные или откровенно абсурдные вопросы, голосовые помощники (в этом особенно выделяется «Алиса») часто применяют заранее прописанные шутки либо генерируют их на ходу. Такой прием помогает сбить градус негатива и изящно маскирует технические ограничения алгоритма, выдавая их за уникальные черты «характера» виртуальной личности.

3. *Перевод диалога на человека (эскалация).*

В хорошо проработанных сервисных интерфейсах за реакцию на нестандартные реплики отвечает модуль анализа тональности. Если клиент начинает использовать капслок, нецензурную брань или маркеры открытого гнева (например, «я в бешенстве»), бот включает скрипт эмпатии (выдает фразы вроде «Понимаю, это очень неприятно») и немедленно переключает чат на живого сотрудника поддержки [1].

Заключение

Подводя итоги проведенного анализа, можно констатировать: сфера человеко-компьютерного взаимодействия сегодня находится на важном, но всё ещё промежуточном этапе. Если речь идет об узких и рутинных задачах (узнать справочную информацию или выполнить базовую команду), современные чат-боты довольно убедительно имитируют следование коммуникативным

принципам Грайса. Однако как только дело касается более сложных материй — удержания долгой беседы в едином контексте, проверки фактов на достоверность или понимания сарказма, — становится очевидным, что глубокий смысловой анализ текста существующим системам пока не под силу.

Чтобы диалоговые интерфейсы будущего стали по-настоящему естественными и «человекомерными», разработчикам недостаточно просто экстенсивно наращивать словарные базы программ на лексическом уровне. Главный вектор развития должен сместиться в сторону прагматики: необходимо улучшать контекстную память ботов и учить их тоньше считывать эмоции собеседника. Добиться этого удастся только при условии тесной интеграции лингвистических методов непосредственно в инженерные процессы создания ИИ.

Библиографический список

1. Баснописец Ф. Нейродиалоги: Чат боты и поддержка. [Б. м.], 2026. 44 с.
2. Грайс Г.П. Логика и речевое общение // Новое в зарубежной лингвистике / Г.П. Грайс. – Выпуск 16. Лингвистическая прагматика. – Москва : Прогресс, 1985.
3. Денисенко В.А., Ксалов А.М., Гошокова Ф.М. Методика разбора агглютинативных языков для естественно-языкового интерфейса в мультиагентных системах // Программные системы и вычислительные методы. 2013. № 3. С. 226-229.
4. Копытова А.В. Лингвопрагматические особенности ситуации общения «человек – чат-бот» // Человек: Образ и сущность. Гуманитарные аспекты. 2023. № 2 (54). С. 123-138.
5. Островский А.М. Социально-философские основания гуманизации человеко-компьютерного взаимодействия. М.: Издатель Островский А.М., 2010. 583 с.

6. Шпильная Н.Н. Принцип суппозиционной связи лексемы и текста как ключевой принцип организации человеко-компьютерной коммуникации // Культура и текст. 2018. № 4 (35). С. 209-224.