На правах рукописи

Палёнова Виолетта Викторовна

ВЛИЯНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ЧАТ-БОТОМ

5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук

Работа выполнена на кафедре экспериментальной психологии и психодиагностики Факультета психологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный академический университет гуманитарный наук».

доктор психологических наук, профессор

Научный руководитель:

•	Воронин Анатолий Николаевич
Оппоненты:	Солдатова Галина Уртанбековна доктор психологических наук, академик РАО, профессор кафедры психологии личности факультета психологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова»
	Измалкова Анна Игоревна кандидат психологических наук, научный сотрудник, заместитель директора Центра исследований интеллекта и когнитивного благополучия Института когнитивных нейронаук Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
Ведущая организация:	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»
	26 г. в 11:00 часов на заседании диссертационного огии Российской академии наук по адресу: 129366,
	ииться в библиотеке и на сайте Федерального ения науки Института психологии Российской
Автореферат разослан «»	2025 г.
Ученый секретарь диссертационного совета, кандидат психологических наук	Мурашева Ольга Владимировна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Современное развитие цифровых технологий и генеративных языковых моделей приводит к формированию новых форм вербального взаимодействия, центральной из которых становятся диалоги с чат-ботами. По мере того как такие системы начинают активно использоваться в образовании, психологическом консультировании, клиентском сервисе и корпоративной среде, формируется новый тип цифровой коммуникации, характеризующийся особыми структурными и динамическими особенностями и требующий комплексного психологического анализа (Følstad et al., 2019; Ramesh & Chawla, 2022; Svikhnushina et al., 2022).

Несмотря на внешнее сходство с традиционным межличностным общением, взаимодействие с чат-ботами представляет собой иной тип коммуникации. Реплики чат-бота формируются на основе вероятностного предсказания последовательности токенов, опирающегося на статистические закономерности в корпусах данных, но не на понятийное мышление, ментальные состояния или интенциональность (Naik et al., 2024; Luo et al., 2022). Такая специфика порождает когнитивную асимметрию: поведение цифрового собеседника может быть ограниченно предсказуемым, недостаточно логически прозрачным и не всегда соответствующим ожиданиям пользователя.

Отмеченные особенности порождают ряд психологических трудностей, среди которых наиболее заметны коммуникативные сбои, связанные с эффектом ложной когерентности — ситуации, когда внешне связный и формально адекватный ответ чат-бота оказывается семантически или прагматически неуместным (El-Assady & Moruzzi, 2022). Пользователь, интуитивно воспринимающий чат-бота как полноценного партнёра по общению, сталкивается с несоответствием между ожиданиями и фактическими возможностями цифрового собеседника, что приводит к фрустрации и снижению доверия (Chaves & Gerosa, 2020).

Особое место занимает феномен персонификации – приписывание чатботам человеческих характеристик, таких как сознание, мотивация, эмпатия (Khanna, 2015; Cahn, 2017). Пользователи или намерения воспринимают чат-бота как социального партнёра, ЧТО повышает вовлечённость во взаимодействие, но одновременно делает коммуникацию более уязвимой к сбоям и неопределённости (Ta et al., 2020; Ashktorab et al., 2021).

Важной задачей становится адаптация пользователей к особенностям поведения чат-ботов. В ответ на коммуникативные затруднения люди используют широкий спектр стратегий и приёмов, включая пошаговую детализацию запросов, повторные переформулировки, метакоммуникативные средства и выражение эмоций (Chaves & Gerosa, 2020; Hill et al., 2015). Эти стратегии выполняют функцию адаптивных механизмов, позволяющих компенсировать ограничения чат-бота и восстанавливать связность и эффективность взаимодействия.

Таким образом, актуальность настоящего исследования определяется недостаточной разработанностью психологических механизмов адаптации человека к когнитивно-асимметричным условиям общения с чат-ботами, а также необходимостью анализа влияния используемых коммуникативных стратегий на эффективность такого взаимодействия. Восполнение этого научного пробела позволит глубже описать специфику речевого поведения в цифровой среде, выявить наиболее результативные стратегии взаимодействия и сформировать основы для разработки человеко-ориентированных интерфейсов и методик оценки качества коммуникации с генеративными языковыми моделями.

Теоретико-методологические основы исследования. В качестве базовой теоретико-методологической рамки исследования были использованы: психолингвистическая теория речевой деятельности, рассматривающая речь как форму целенаправленной активности в условиях

коммуникации (А. А. Леонтьев, 1969); деятельностный подход к анализу структуры и развития опосредованных психических функций (А. Н. Леонтьев, 1977); когнитивно-коммуникативная парадигма, рассматривающая общение в рамках совместной деятельности, опосредованной техническими средствами (Б. Ф. Ломов, 1981; 1984). На этом основании взаимодействие пользователя и чат-бота рассматривалось как особая форма опосредованного общения, сочетающая характеристики речевой деятельности и когнитивную регуляцию в условиях асимметричного диалога с генеративной языковой моделью (Naik et al., 2024; Luo et al., 2022; El-Assady & Moruzzi, 2022). В качестве дополнительных оснований учитывались идеи персонификации цифровых собеседников и приписывания им субъектных характеристик (Khanna, 2015; Cahn, 2017; Ta et al., 2020; Chaves & Gerosa, 2020), копинг-подход к анализу речевой адаптации в условиях коммуникативной фрустрации (Lazarus & Folkman, 1984), а также теории речевой прагматики, включая кооперативный принцип и стратегию вежливости (Grice, 1975; Brown & Levinson, 1987). В исследовании также были использованы современные модели прагматической регуляции коммуникации (Dillard & Pfau, 2002; Palomares, 2013; Spencer-Oatey, 2008) психологические концепции доверия, предсказуемости объяснимости в цифровом взаимодействии (Sanjeev & Sharma, 2025; Hill et al., 2015; Naik et al., 2024).

Целью исследования является эмпирико-теоретический анализ эффектов влияния коммуникативных стратегий пользователей на эффективность взаимодействия с чат-ботом. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1. Изучить и структурировать вербальное взаимодействие пользователей с чат-ботами в различных функциональных и коммуникативных контекстах, описав особенности коммуникативного поведения, его цели и используемые коммуникативные стратегии.

- 2. Разработать типологию коммуникативных стратегий пользователей при взаимодействии с чат-ботами на основе анализа корпуса диалогов с чат-ботами.
- 3. Провести экспериментальное исследование влияния различных коммуникативных стратегий (персуазивной, кооперативной, информативной) на эффективность взаимодействия с чат-ботом, используя показатели субъективной оценки качества текста (Text Quality), удобства взаимодействия с чат-ботом (Usability) и психолингвистические критерии оценки текстов, применяемые в маркетинговых исследованиях.

Объектом исследования является взаимодействие пользователей с чатботом в процессе решения задач, связанных с переработкой текстов.

Предметом исследования является влияние использования пользователем различных коммуникативных стратегий (кооперативной, информативной и персуазивной) на эффективность взаимодействия с чатботом.

Теоретическая гипотеза исследования заключается в том, что выбор пользователем коммуникативной стратегии при взаимодействии с чат-ботом представляет собой форму адаптивной регуляции речевой деятельности, направленную на достижение цели в условиях когнитивной неопределённости и ограниченной предсказуемости ответов. Эффективность взаимодействия определяется тем, насколько выбранная стратегия соответствует типу коммуникативной задачи и обеспечивает реализацию её функциональных преимуществ.

На основе теоретической гипотезы были выдвинуты **исследовательские гипотезы:**

1. Использование различных коммуникативных стратегий — персуазивной, кооперативной и информативной — по-разному влияет на эффективность взаимодействия с чат-ботом. Персуазивная стратегия,

основанная на директивном формулировании запроса, повышает объективные показатели качества генерируемого текста (когерентность, точность. структурированность), но сопровождается увеличением числа итераций и субъективных показателей удобства взаимодействия. снижением Кооперативная стратегия, предполагающая партнёрский и эмпатичный стиль общения, обеспечивает более высокие оценки удовлетворённости взаимодействием за счёт воспринимаемой гибкости и согласованности ответов чат-бота и позволяет создавать тексты, отличающиеся когерентностью и сбалансированностью. Информативная стратегия, ориентированная на нейтральное и фактологическое общение, усиливает структурированность и точность ответов, однако делает диалог менее интерактивным и ограничивает эффективность в условиях сложных или творческих задач.

- 2. Выбор пользователем коммуникативной стратегии зависит от цели взаимодействия: кооперативная применяется при установке на совместное и продуктивное общение; персуазивная при стремлении усилить влияние на отклик системы и добиться более точного результата; информативная при акценте на ясность, точность и структурность запроса; игровые стратегии при наличии исследовательского или экспрессивного мотива. Возможны комбинации стратегий в рамках одного диалога, что отражает динамический и адаптивный характер взаимодействия с чат-ботом.
- 3. Эффекты, связанные с использованием различных коммуникативных стратегий (кооперативной, персуазивной, информативной), воспроизводятся в условиях как последовательного (within-subjects), так и параллельного (between-subjects) экспериментального дизайна.

Методы и методики исследования. В исследовании сочетались качественные и количественные методы анализа взаимодействия пользователя с чат-ботом: для реконструкции структуры вербального поведения использовался метод обоснованной теории (Glaser & Strauss, 1967; Charmaz, 2006), а для анализа влияния коммуникативных стратегий на эффективность

взаимодействия пользователя с чат-ботом было проведено эмпирическое использованием экспериментальных исследование с ДВУХ последовательным (within-subjects) и параллельным (between-subjects). Для эффективности взаимодействия пользователя с чат-ботом оценки показателей, объединяющая экспериментах применялась совокупность субъективные И объективные критерии. Первая группа показателей базировалась на шкалах опросника BUS-15, фиксирующих воспринимаемое качество функций чат-бота и диалога (Borsci et al., 2022). Вторая включала исследованиях показатели, используемые В качества текстов пользовательского опыта, дополненные шкалами субъективной оценки качества текстов (Xu et al., 2022; Bedington et al., 2024). В третью группу входили психолингвистические показатели качества текста, используемые в маркетинговых исследованиях (Валгина, 2003; Guo et al., 2023; Zhang et al., 2024). Для статистической обработки данных использовались критерий Вилкоксона, критерий Крускала-Уоллиса, Джонкхиера-Терпсты, тест эксплораторный факторный анализ методом главных компонент с варимаксвращением и нормализацией по Кайзеру, коэффициент согласия Каппа Коэна.

Научная Впервые новизна. показано влияние различных коммуникативных стратегий пользователя на эффективность взаимодействия чат-ботом и характеристики получаемого текста. Установлено, что кооперативная стратегия обеспечивает краткость и предсказуемость ответов чат-бота, повышает их понятность; персуазивная стратегия ведёт к росту аргументативной завершённости, структурированности, когерентности и предметной точности текста; информативная стратегия обеспечивает полноту содержательную насыщенность текста при среднем уровне удовлетворённости результатом.

В рамках исследования разработана типология коммуникативных целей и стратегий как пользователя, так и чат-бота, реализуемых ими при взаимодействии. При этом впервые выделены коммуникативные копинг-

стратегии, направленные на преодоление затруднений и сбоев в коммуникации для обеих сторон диалога. Разработанная типология демонстрирует симметричность и системность вербального поведения при взаимодействии пользователя с чат-ботом.

Впервые выявлены и описаны шесть сценариев взаимодействия пользователя и чат-бота: информационно-аналитический, практический, креативный, эмоционально-рефлексивный, развлекательно-игровой и исследовательно-провокативный. Каждый сценарий представляет собой типовую конфигурацию распределения инициативы, согласования целей и применения стратегий, подтверждая воспроизводимость функциональных паттернов диалога. Тем самым обоснован фактический паритет между пользователем и чат-ботом, что свидетельствует о переходе от линейной модели «запрос-ответ» к двустороннему согласованию и совместному управлению коммуникацией.

Теоретическая значимость. Теоретическая значимость исследования заключается в развитии психолингвистических представлений о речевом поведении человека в условиях взаимодействия с чат-ботом. Работа вносит вклад в формирование научного подхода к анализу цифровой коммуникации, феномен, характеризующийся рассматривая eë как самостоятельный когнитивной асимметрией, вероятностной природой ОТКЛИКОВ И особенностями регуляции co стороны пользователя. Положения, представленные в диссертации, уточняют теоретические основания анализа речевой деятельности в условиях асимметричного диалога и расширяют категориальный аппарат введением понятий коммуникативных и копингстратегий в контексте взаимодействия человека с чат-ботом.

Практическая значимость. Практическая значимость исследования определяется возможностью его применения в прикладных областях, связанных с проектированием и использованием чат-ботов. Полученные данные могут быть использованы при разработке интерфейсов,

ориентированных на повышение качества коммуникации за счёт учёта стратегий пользователя и прогнозирования возможных коммуникативных затруднений. Разработанная типология коммуникативных и копинг-стратегий может применяться для обучения пользователей приёмам эффективного взаимодействия с чат-ботами, а также для оценки и оптимизации пользовательского опыта в сферах образования, онлайн-консультирования, службы поддержки, цифрового маркетинга и психотерапевтической помощи. Кроме того, предложенная методология может служить основой для дальнейших исследований в области когнитивной эргономики, психологии технологий и цифровой психолингвистики.

Положения, выносимые на защиту

- 1. Выявлено влияние использования пользователем коммуникативных стратегий на эффективность взаимодействия с чат-ботом: кооперативная стратегия обеспечивает наибольшую субъективную комфортность затраты, сопровождаясь И минимальные когнитивные краткостью, предсказуемостью и повышением понятности ответов чат-бота; персуазивная стратегия сопряжена с повышенной когнитивной нагрузкой, но при этом ведёт к росту качества текста – аргументативной завершённости, структурированности, когерентности и предметной точности; информативная стратегия обеспечивает полноту и содержательную насыщенность текста при умеренном уровне субъективной удовлетворённости.
- 2. При взаимодействии пользователя с чат-ботом выявлена структура целей и коммуникативных стратегий обеих сторон диалога. У пользователей выявлены семь групп целей (информационные, прикладные, генеративные, творческие, интроспективные, игровые, исследовательские), реализуемые через пять основных и три комбинированные коммуникативные стратегии. Дополнительно выявлен набор из десяти копинг-стратегий, компенсирующих сбои взаимодействия. Реплики чат-ботов отражают четыре типа целей (информативные, практико-ориентированные, рефлексивно-поддерживающие

и мотивационные), реализуемые посредством трёх коммуникативных и восьми копинг-стратегий. Совокупность этих паттернов демонстрирует системность речевого поведения при взаимодействии пользователя с чат-ботом и механизмы поддержания связности при коммуникативных затруднениях.

3. целей, коммуникативных Совокупность И копинг-стратегий чат-бота образует пользователя шесть устойчивых сценариев взаимодействия – информационно-аналитический, практический, креативный, эмоционально-рефлексивный, развлекательно-игровой и исследовательнопровокативный, каждый из которых представляет типовую конфигурацию распределения инициативы, согласования целей и применения стратегий, что подтверждает воспроизводимость функциональных паттернов цифрового диалога. Тем самым был выявлен фактический паритет между пользователем чат-ботом: обе стороны демонстрируют широкий спектр коммуникативных и копинг-стратегий, что указывает на переход от линейной модели «запрос-ответ» к двустороннему согласованию и совместному управлению коммуникацией при взаимодействии пользователя и чат-бота.

Степень достоверности. Достоверность и надёжность результатов исследования обеспечиваются теоретической обоснованностью концепции, использованием валидных И репрезентативных методов, сочетанием (within-subjects) и (between-subjects) последовательного параллельного планов, применением шкальных экспериментальных инструментов предварительной проверкой внутренней согласованности, достаточной статистической мощностью при соответствующем объёме выборок, а также использованием современных методов математико-статистического анализа, соответствующих характеру полученных данных.

Апробация результатов исследования. Основные положения и результаты диссертационного исследования были представлены и обсуждены на российских и международных научных конференциях: «Ананьевские чтения — 2024» (Санкт-Петербург, СПбГУ), V Международной научно-

практической конференции «Человек, общество, технологии: актуальные вопросы взаимодействия» (Петрозаводск, 2024), «KES 2025 – 29th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems» (Осака, Япония, 2025).

Публикации: По теме диссертации опубликовано 8 работ, в том числе 4 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Общий объём диссертации составляет 245 страниц. Библиографический список включает 204 наименований, из них 178 — на иностранных языках. Работа содержит 8 рисунков, 17 таблиц и 2 приложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность исследования, определены объект, предмет, цель, задачи и гипотезы, обозначены теоретикометодологические основания, представлена научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов, описана структура работы, а также сформулированы положения, выносимые на защиту.

Первая глава «Стратегии и особенности вербального взаимодействия с чат-ботами» включает девять параграфов и раскрывает специфику общения человека с генеративными языковыми моделями в контексте современной психолингвистики и когнитивной психологии.

В параграфе 1.1 «Проблема общения при взаимодействии с чат-ботами» формулируется проблема речевого взаимодействия. асимметрии Обосновывается принципиальное отличие такого общения от классического заключающееся отсутствии цифрового собеседника диалога, интенциональности, понятийного мышления и способности поддерживать смысловую И прагматическую когерентность на протяжении взаимодействия. Рассматриваются когнитивные эффекты, возникающие у пользователя, включая феномен ложной когерентности и связанные с ним коммуникативные сбои и фрустрацию.

В **параграфе 1.2** «Психологические детерминанты восприятия и взаимодействия чат-ботами» успешности описываются основные психологические факторы, определяющие результативность взаимодействия, а именно: доверие к системе, феномен персонификации и когнитивная прозрачность. Рассматриваются существующие типологии чат-ботов (по продолжительности взаимодействия, степени автономности коммуникативной роли). Подчёркивается значимость таких характеристик, как эмпатия и антропоморфные особенности, для успешного применения чатботов в образовании, здравоохранении и клиентском обслуживании.

В параграфе 1.3.1 «Коммуникативные принципы» раскрываются нормативные основания речевого поведения, включающие кооперацию, релевантность, ясность и вежливость. Показано, каким образом эти принципы регулируют коммуникацию и каким образом они адаптируются к условиям взаимодействия с чат-ботами с учётом их технических и архитектурных ограничений.

В параграфе 1.3.2 «Цели коммуникативного взаимодействия» классификация целей речевого общения, представлена включающая информативные, персуазивные, интерактивные, экспрессивные, метакоммуникативные и инструментальные цели. Подчёркивается их иерархическая организация и динамическая перестройка в зависимости от изменений коммуникативной ситуации и реакции собеседника.

В параграфе 1.3.3 «Коммуникативные стратегии» представлены основные стратегии, используемые участниками диалога для достижения целей: кооперативная, информативная и персуазивная. Рассматриваются условия и механизмы перехода между стратегиями в зависимости от изменений речевой ситуации и коммуникативных задач.

В параграфе 1.3.4 «Коммуникативные тактики» даётся описание приёмов, которые конкретных речевых реализуют стратегии операциональном уровне. В частности, рассматриваются такие приёмы, как уточнение, эмпатическая реакция, переформулировка, метакомментарий и экспрессивных средств, использование a также анализируется ИХ коммуникативная функция и ситуативная уместность.

В параграфе 1.3.5 «Взаимосвязь между принципами, целями, стратегиями и тактиками» представлена многоуровневая модель речевого поведения: коммуникативные принципы задают нормативный контекст, цели определяют направленность диалога, стратегии отражают общий замысел коммуникации, а тактики выступают операциональными средствами его

реализации. Подчёркивается, что коммуникативные сбои на тактическом уровне могут приводить к перестройке стратегий и переопределению целей взаимодействия.

В параграфе 1.4 «Специфика вербального взаимодействия с чатботами» анализируются особенности коммуникации с генеративными языковыми моделями. Показано, что пользователи вынуждены вырабатывать адаптивные копинг-стратегии — упрощение синтаксиса, дробление запросов, использование директивных конструкций, переформулировки, метакоммуникативные реплики и экспрессивные приёмы — с целью компенсировать ограниченные возможности чат-бота по поддержанию смысловой и прагматической когерентности.

Вторая глава «Методы исследования вербального взаимодействия с чат-ботами» включает два параграфа и обосновывает комплекс методических подходов, применённых для выявления коммуникативных стратегий и анализа эффективности диалогов пользователя с генеративными языковыми моделями.

В параграфе 2.1 «Психолингвистические и психологические методы выявления тактик взаимодействия» описывается метод обоснованной теории (grounded theory), применяемый для индуктивного построения категориальной схемы речевого поведения. Посредством открытого, осевого и избирательного кодирования данные подвергаются постоянному сравнительному анализу, выявляются повторяющиеся концептуальные категории (цели, стратегии), а их взаимосвязи уточняются по мере расширения теоретической выборки и достижения «теоретической насыщенности». Такой подход обеспечивает формирование объяснительной модели, основанной на реальных паттернах взаимодействия и свободной от заранее заданных схем.

В параграфе 2.2 «Оценка эффективности взаимодействия с чат-ботами» обосновывается совокупность показателей измерения эффективности. Для оценки использовались три категории показателей. Первая категория включала

шкалы опросника удобства использования бота (BUS-15), отражающие: 1) воспринимаемое качество функций чат-бота и 2) воспринимаемое качество разговора и предоставленной информации (Borsci et al., 2022). Вторая категория охватывала показатели, применяемые в исследованиях качества текстов и пользовательского опыта в диалоге с чат-ботами (Xu et al., 2022; Bedington et al., 2024), которые были дополнены шкалами субъективной оценки качества текстов, полученных в ходе рерайтинга (Валгина, 2003, Guo et al., 2023, Zhang et al., 2024). Третья категория включала психолингвистические показатели, традиционно используемые маркетинговых исследованиях для оценки качества текста. осуществлялся на основе аннотации и лингвистической разметки текстов с помощью ChatGPT (Curry et al., 2024; Kosaka & Kamito, 2024; Fanning et al., 2024). Такое разделение позволило совместить субъективные оценки пользователей с объективными параметрами текста и структуры диалога, обеспечивая комплексную картину эффективности взаимодействия.

Третья глава «Определение коммуникативных стратегий и копинг- стратегий при взаимодействии пользователя с чат-ботами» включает пять параграфов.

В параграфе 3.1 «Дизайн эмпирического исследования» раскрываются источники, критерии формирования и процедура обработки корпуса диалогов пользователей с чат-ботами. В эмпирическую базу исследованиями входили тексты 448 сессий взаимодействия с системами ChatGPT, Claude, Gemini, Jasper и Rytr общим объёмом 1 043 000 знаков, собранные профессиональных анонимизированных ЛОГОВ пользователей В образовательных контекстах, а также материалов открытых онлайн-платформ (OpenAI Developer Forum, Reddit, Discord, Kaggle). При включении учитывались полнота и структурированность диалогов, наличие не менее трёх последовательных обменов репликами, коммуникативная содержательность и разнообразие целей. Все данные прошли многоступенчатую очистку и полную анонимизацию. Анализ проводился в рамках метода обоснованной теории (Glaser & Strauss, 1967) и включал три этапа: на стадии субстантивного смысловые единицы кодирования выделялись (фрагменты диалогов), указывающие на цели взаимодействия, коммуникативные стратегии и копингстратегии при сбоях; для углубления интерпретации использовались структурно-семантический, семантико-стилистический и конверсационный анализ. На этапе селективного кодирования коды уточнялись и укрупнялись в ключевые категории, что позволило выделить центральную категорию «цели взаимодействия» и соотнести её с группами категорий, описывающих особое внимание применяемые пользователями стратегии; уделялось структуре диалога, механизмам смены ходов и стратегиям преодоления коммуникативных разрывов (переформулирование запросов, уточнения, адаптивное перефразирование). На стадии теоретического кодирования устанавливались связи между категориями и интегрировались результаты в целостную концептуальную модель взаимодействия пользователя с чат-ботом.

В параграфе 3.2 «Цели и коммуникативные стратегии пользователя» на основе анализа логов выделены семь групп целей: информационные, прикладные, генерация контента, творческие, интроспективные, игровые и исследовательские. Каждая из них имеет собственную функциональную направленность и предполагаемую роль чат-бота – от инструментальной поддержки поиска информации до участия в творческой или рефлексивной деятельности. Реализация целей осуществляется через пять коммуникативных стратегий: кооперативную, персуазивную, информативную, экспериментальную и игровую, различающихся по степени директивности и распределению инициативы. Частотный анализ показал преобладание кооперативной, персуазивной и информативной стратегий, что послужило дальнейшего исследования влияния основанием ДЛЯ использования коммуникативных стратегий на эффективность взаимодействия пользователя и чат-бота.

3.3 «Комбинированные параграфе стратегии пользователя» рассматриваются устойчивые конфигурации, в которых элементы двух базовых стратегий интегрируются в рамках одного запроса или серии реплик. Анализ показал, что подобные стратегии формируются динамически в процессе диалога и отражают когнитивную и коммуникативную адаптивность пользователя. Зафиксированы три наиболее типичных формы: информативноперсуазивная, экспериментально-кооперативная и игрово-информативная. Первая сочетает запрос к содержанию с одновременным воздействием на форму отклика, вторая объединяет постановку нестандартной задачи с ориентацией на совместное уточнение и доработку результата, третья интегрирует познавательную направленность с элементами языковой игры и экспрессивной подачи.

В параграфе 3.4 «Копинг-стратегии пользователя» описываются устойчивые формы поведения, применяемые преодоления ДЛЯ коммуникативных затруднений, возникающих при сбоях чат-бота (неполные или нерелевантные ответы, игнорирование контекста, нарушение логики). Анализ корпуса позволил выделить десять типов стратегий: дробление сложных задач на более простые этапы, уточняющие запросы, повторные обращения, преодоление, эмоциональное суммирование запроса, альтернативные запросы, изменение формата взаимодействия, запрос внешних источников, метакоммуникация и изменение стиля общения. Наибольшую дробления, частотность продемонстрировали стратегии уточнения повторных запросов, тогда как остальные формы фиксировались значительно реже.

параграфе 3.5 «Коммуникативные взаимодействия сценарии и чат-бота пользователя как модель симметричной коммуникации» систематизированы основные направления речевого поведения чат-бота. теоретическое кодирование, Проведено позволившее интегрировать выделенные цели, коммуникативные и копинг-стратегии обеих сторон в целостную концептуальную модель взаимодействия. Результатом стало выделение шести базовых сценариев – информационно-аналитического, практического, креативного, эмоционально-рефлексивного, развлекательноигрового и исследовательно-провокативного. Информационно-аналитический сценарий связан с запросами на разъяснения и структурированный анализ. Практико-ориентированный отражает решение прикладных задач использованием инструкций И пошаговых алгоритмов. Креативный формируется при генерации оригинального содержания и использовании экспрессивных стратегий. Эмоционально-рефлексивный возникает обращениях за поддержкой и стимулированием саморефлексии. Игроворазвлекательный строится вокруг юмора, ролевых элементов и языковой игры. Исследовательно-провокативный проявляется в ситуациях проверки границ возможностей чат-бота и постановки парадоксальных задач. Каждый сценарий представляет устойчивую конфигурацию согласования целей, стратегий и копинг-стратегий пользователя и чат-бота, задающую характер диалога и его исход.

В фактический исследования выявлен паритет между пользователем и чат-ботом в аспекте целей, коммуникативных стратегий и копинг-стратегий, используемых в процессе взаимодействия. Если ранее предполагалось, что именно пользователь задаёт траекторию общения, то способность чат-бота предлагать дальнейшие шаги и альтернативные варианты выполнения задания позволяет рассматривать его как активного участника управления диалогом. И пользователь, и чат-бот демонстрируют широкий спектр речевых реализаций, включая стратегии компенсации и преодоления трудностей. Это отражает сдвиг в парадигме цифровой коммуникации – от линейной модели «запрос-отклик» к двусторонней конфигурации согласования целей и коммуникативных стратегий, что схематически представлено на рис. 1.

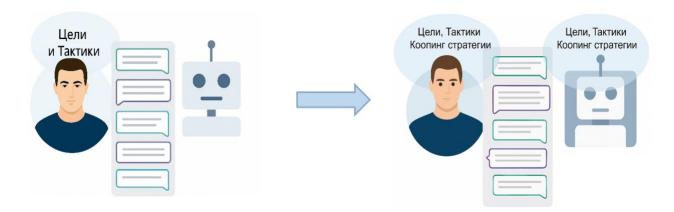


Рисунок 1. Эволюция динамики взаимодействия: взаимное развертывание целей, коммуникативных и копинг-стратегий.

Четвёртая глава «Эмпирическое исследование влияния коммуникативных стратегий на эффективность взаимодействия с чатботами» включает три параграфа и посвящена экспериментальной проверке различий в эффективности кооперативной, персуазивной и информативной стратегий. В главе представлены два эмпирических исследования с использованием разных типов экспериментального дизайна, а также выполнено их сопоставление.

Параграф 4.1 «Исследование эффективности взаимодействия с чатботом в рамках последовательного экспериментального дизайна (withinsubjects)» посвящен изучению влияния разных коммуникативных стратегий – персуазивной и кооперативной – на эффективность взаимодействия с чатботом. В исследовании приняли участие 34 специалиста в области маркетинга (15 мужчин и 19 женщин в возрасте от 25 до 36 лет; M = 31.6; SD = 1.8), обладающие работы текстовым контентом. опытом c последовательно с интервалом в 2-4 дня выполняли задания на рерайтинг в двух разных вариантах – с применением персуазивной и кооперативной стратегии, причём порядок использования стратегий варьировался для контроля эффектов последовательности. В исследовании использовались 10 сбалансированных по тематике и сложности текстовых кейсов, отражающих маркетинговой типичные задачи практики (написание пресс-релиза, подготовка имиджевого текста и др.). В рамках каждого из вариантов применения коммуникативных стратегий выполнялось по 3 здания, выбранных случайным образом. В ходе эксперимента было собрано 68 логов взаимодействия с чат-ботом, из которых после исключения трёх случаев с нарушением инструкций в окончательную статистическую выборку вошли 65, полностью соответствующих протоколу.

Эффективность взаимодействия с чат-ботом оценивалась по 2 группам показателей: 1) шкалы опросника удобства использования бота (BUS-15), измеряющие воспринимаемое качество функций чат-бота, воспринимаемое качество разговора и предоставленной информации (Borsci et al., 2022); 2) шкалы субъективной оценки качества текстов, полученных в ходе рерайтинга (Валгина, 2003, Guo et al., 2023, Zhang et al., 2024). Дополнительно фиксировались объективные показатели: продолжительность сессии, количество итераций, длина диалога в знаках и словах.

Результаты анализа показали разнонаправленные эффекты применения стратегий. Непараметрический тест Вилкоксона выявил значимые различия по 17 из 20 шкал (р ≤ 0,05). Кооперативная стратегия обеспечивала более высокие оценки удобства взаимодействия: пользователи отмечали плавность, логичность и предсказуемость диалога, а также меньшее количество итераций, необходимых для достижения цели. Итоговые тексты в этом условии оказывались длиннее и содержательнее. В то же время персуазивная стратегия демонстрировала преимущества по ряду характеристик качества текста, включая когерентность, корректность и завершённость. Эти различия подтверждают, что выбор стратегии влияет не только на процесс, но и на результат коммуникации.

Для выявления латентных переменных, определяющих эффективность взаимодействия с чат-ботом, был проведен эксплораторный факторный анализ (метод главных компонент с последующим варимакс-вращением). Было

выделено шесть факторов для персуазивной стратегии и пять факторов для кооперативной, объясняющих более 90% дисперсии. При персуазивной стратегии ключевым оказался фактор прагматической результативности, связанный со скоростью и точностью достижения цели. При кооперативной стратегии ведущим оказался фактор адекватности реакций чат-бота на возражения и способность поддерживать диалогическую согласованность.

Полученные данные показали, что выбор стратегии задаёт различную когнитивно-эмоциональную направленность взаимодействия: персуазивная стратегия акцентирует прагматическую результативность, тогда как кооперативная — субъективный комфорт и гибкость диалога. На практическом уровне это требует дифференцированного подбора стратегии в соответствии с целями пользователя и спецификой задачи.

В параграфе 4.2 «Исследование эффективности взаимодействия с чатботом в рамках параллельного экспериментального дизайна (betweensubjects)» представлены результаты эксперимента, в котором приняли участие 132 человека (84 женщины и 48 мужчин в возрасте от 22 до 29 лет; M = 24; SD = 1.9) с опытом работы в маркетинге случайным образом распределенные в три независимые группы. Каждая группа при взаимодействии с чат-ботом использовала только в одну коммуникативную стратегию – кооперативную, информативную или персуазивную. Эксперимент проходил дистанционно и включал четыре этапа (инструктаж, адаптацию запросов, рерайтинг маркетинговых текстов, последующую оценку). Задачи для участников имитировали реальные маркетинговые ситуации – составление коммерческого предложения, пресс-релиза, рекламного описания продукта и др. – и были представлены в девяти сценариях, сбалансированных по сложности, объёму и тематике.

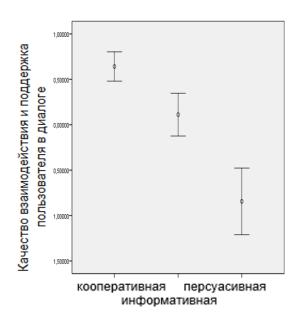
Эффективность взаимодействия оценивалась по трем категориям показателей: шкалы опросника удобства использования бота (BUS-15),

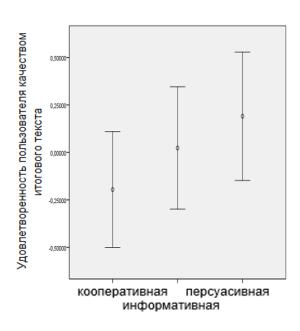
отражающие: 1) воспринимаемое качество функций чат-бота и 2) воспринимаемое качество разговора и предоставленной информации (Borsci et al., 2022); шкалами субъективной оценки качества текстов, полученных в ходе рерайтинга (Валгина, 2003, Guo et al., 2023, Zhang et al., 2024); 3) психолингвистические показатели, используемые в маркетинговых исследованиях для оценки качества текста (Curry et al., 2024; Kosaka & Kamito, 2024; Fanning et al., 2024).

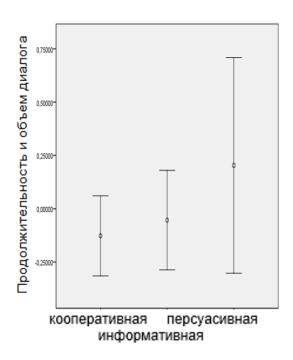
Сопоставление результатов оценки взаимодействия пользователя с чатботом при использовании разных коммуникативных стратегий выявило разнонаправленные эффекты. Используя критерии Крускала-Уоллиса и тест Джонкхиера-Терпстры были получены значимые различия по 33 из 48 показателей. Кооперативная стратегия обеспечила наибольший комфорт и поддержку: минимальную длительность сессии и количество итераций, высокие оценки когнитивной эмпатии и контекстной согласованности, а также более высокую удовлетворённость взаимодействием в целом. Персуазивная стратегия, напротив, приводила к более длинным и насыщенным диалогам, но обеспечивала тексты, отличающиеся логической завершённостью, точностью и убедительностью. Её сильные стороны проявлялись в параметрах связности, корректности и полноты информации, хотя при этом снижался Conversion Rate и субъективное ощущение удобства. Информативная стратегия акцентировала полноту и формальную организованность информации, повышала цельность и семантическую завершённость текста, но уступала по плавности, гибкости и скорости диалога.

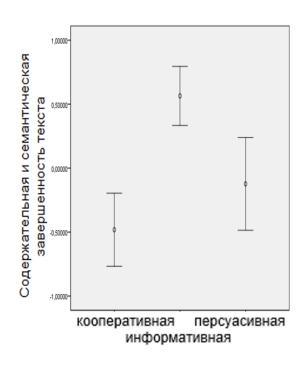
Использование факторного анализа (метод главных компонент с последующим варимакс-вращением) позволило выделить четыре латентных измерения — «качество взаимодействия и поддержка пользователя в диалоге», «удовлетворённость пользователя качеством итогового текста», «продолжительность и объём диалога» и «содержательная и семантическая завершённость текста». Было показано, что кооперативная стратегия лидирует

по первому фактору, отражающему комфорт и поддерживающий характер диалога; персуазивная — по второму и третьему факторам, связанным с субъективной оценкой текста и развернутостью взаимодействия; информативная — по четвёртому фактору, характеризующему структурную целостность и завершённость высказываний. Результаты представлены на рисунках 2-5.









В параграфе 4.3 «Сопоставление результатов последовательного и параллельного планов исследования» проведён сравнительный анализ данных, полученных в рамках двух экспериментальных дизайнов — последовательного (within-subjects) и параллельного (between-subjects). Совпадение направленности эффектов зафиксировано по 23 из 24 исследуемых показателей эффективности (95,8%), а если учитывать только те показатели, по которым в обоих экспериментах различия оказались статистически значимыми, совпадение направленности эффектов сохранялось в 16 из 24 случаев (66,7%). При этом коэффициент согласия Каппа Коэна составил к = 0,63, что соответствует уровню субстанциального согласия между результатами последовательного и параллельного планов.

Дополнительно воспроизводимость результатов продемонстрировало соответствие факторных структур, полученное на основе данных последовательного и параллельного экспериментальных планов. Оценка семантической близости между факторами при проведении исследования на основе разных экспериментальных планов выявила устойчивые к изменению дизайна содержательные ядра, отражающие ключевые аспекты взаимодействия. Всего было выявлено пять соответствий со степенью смыслового совпадения факторов ≥ 0.85 : семантическое ядро первого соответствия – эффективность и результативность взаимодействия при экономии ресурсов (времени, длины диалога); второго – информативность и структурная полнота; третьего – качество текстовой продукции с акцентом на её связность и завершённость; четвёртого – адаптивность к возражениям и поддержание проактивного характера коммуникации; пятого – перцептивная целостность и эмпатическая поддержка диалога.

Проверка направленных эффектов и семантическое сопоставление факторных структур подтверждают, как количественную, так и содержательную устойчивость полученных результатов, обеспечивая надёжность и обобщаемость результатов исследования эффективности взаимодействия пользователя с чат-ботом.

Таким образом, проведённое исследование подтвердило, что эффективность взаимодействия с чат-ботом существенно зависит от выбранной коммуникативной стратегии. Согласованность результатов, полученных в разных экспериментальных планах, свидетельствует о надёжности выявленных эффектов и устойчивости ключевых характеристик взаимодействия. Полученные данные могут быть использованы пользовательских дальнейшем проектировании интерфейсов, оценке когнитивной нагрузки и анализе поведенческих паттернов в диалоге человека с чат-ботом.

По итогам проведённого исследования влияния коммуникативных стратегий на эффективность взаимодействия с чат-ботом были сформулированы следующие выводы:

1. Эмпирический анализ позволил реконструировать цели и стратегии пользователей. Выделено 7 групп целей: информационные, прикладные, генерация контента, творческие, интроспективные, игровые исследовательские. Они охватывают как прагматические задачи (поиск информации, решение прикладных проблем), так и креативные рефлексивные устремления. Реализация целей обеспечивается через 5 основных коммуникативных стратегий: кооперативную (ориентация на согласованность и совместное уточнение), персуазивную (направленную на убеждение и структурирование аргументации), информативную (с фокусом на содержательную полноту и точность), экспериментальную (инициирование нестандартных или креативных задач) и игровую (использование юмора, ролевых форматов, экспрессивных средств). Зафиксированы 3 устойчивые комбинированных стратегий (информативно-персуазивная, формы экспериментально-кооперативная, игрово-информативная), интегрирующие разные линии речевого поведения. Дополнительно выделено 10 копингстратегий, активируемых при сбоях чат-бота: от дробления задач и вопросов до переформулировки, повторных обращений, **УТОЧНЯЮЩИХ**

эмоциональных реплик и метакоммуникативных инструкций. Эти стратегии поддерживают связность и управляемость диалога, компенсируя когнитивную асимметрию взаимодействия.

- 2. Анализ реплик чат-ботов показал, что поведение чат-бота также структурировано по целям и стратегиям. Выделено 4 группы целей: информативные (уточнение И расширение содержания), практико-(предложение инструкций решений), ориентированные поддержка самоопределения пользователя (уточнение намерений, стимулирование рефлексии) и мотивационные (эмоциональная поддержка и побуждение к продолжению взаимодействия). Реализация целей осуществляется через 3 типа коммуникативных стратегий: нейтрально-информативную (сдержанное предоставление информации без попыток диалогизации), кооперативную (ориентация на понимание цели запроса и тематическую связность) и информативно-кооперативно-персуазивную (объединяющую информирование с аргументацией и предложением предпочтительных решений). В условиях коммуникативных затруднений чат-бот использует 8 копинг-стратегий: уточнение запроса, структурирование и сегментацию ответа, переформулировку, адаптацию стиля, эмоциональную поддержку, ссылки на внешние источники, извинения и пояснения. Их использование позволяет чат-боту восстанавливать связность и продолжать взаимодействие при сбоях.
- Совокупность целей, коммуникативных И копинг-стратегий пользователя и чат-бота образует 6 устойчивых сценариев взаимодействия: информационно-аналитический (ориентированный на разъяснение систематизацию информации), практический (решение прикладных задач), (создание креативный оригинального содержания), эмоциональнорефлексивный (поиск переживаний), поддержки И осмысление развлекательно-игровой (языковая игра и юмористическое взаимодействие) и исследовательно-провокативный (проверка границ возможностей чат-бота).

Каждый сценарий представляет собой типовую конфигурацию распределения инициативы, согласования целей и применения стратегий, что указывает на воспроизводимость функциональных паттернов цифрового диалога.

- 4. Выявлен фактический паритет между пользователем и чат-ботом в аспекте целей, коммуникативных стратегий и копинг-стратегий, применяемых в ходе взаимодействия. Если ранее предполагалось, что именно пользователь определяет траекторию общения, то способность чат-бота предлагать дальнейшие шаги и альтернативные пути выполнения задания позволяет рассматривать его как активного участника в управлении диалогом. И пользователь, и чат-бот демонстрируют широкий спектр речевых реализаций, включая стратегии компенсации и преодоления трудностей. Это отражает сдвиг в парадигме цифровой коммуникации – от линейной модели запроса и конфигурации отклика К двусторонней согласования пелей И коммуникативных стратегий.
- 5. Коммуникативные стратегии пользователя по-разному влияют на эффективность взаимодействия с чат-ботом, определяя удобство пользования, субъективное восприятие качества ИТОГОВОГО текста его Персуазивная психолингвистические характеристики. стратегия обеспечивает высокую аргументативную завершённость, логическую связность и структурированность текста, что положительно отражается на субъективной оценке его качества и подтверждается психолингвистическими показателями когерентности, терминологичности И лексической однозначности, однако сопровождается возрастанием когнитивной нагрузки и снижением удобства взаимодействия. Кооперативная стратегия, напротив, делает диалог наиболее комфортным и управляемым: она когнитивную нагрузку, повышает предсказуемость и понятность ответов, что создаёт ощущение лёгкости общения; при этом субъективное качество текста воспринимается как достаточное, но не максимальное, а объективные показатели отражают гладкость, синтаксическую правильность и сохранение

При связности при умеренной содержательной насыщенности. информативной стратегии субъективная удовлетворённость умеренной, однако именно она обеспечивает наибольшую полноту и содержательную насыщенность подтверждается текста, что психолингвистическими критериями структурной цельности и завершённости при несколько меньшей лёгкости восприятия. Совокупность этих различий демонстрирует, что успешность взаимодействия пользователя с чат-ботом носит многомерный характер и в значительной мере зависит от выбора коммуникативной стратегии пользователем.

6. Проверка устойчивости эффектов показала, что при переходе от последовательного (within-subjects) к параллельному (between-subjects) экспериментальному плану доля совпадений достигла 95,8% (коэффициент согласия Каппа Коэна $\kappa = 0.63$), что соответствует уровню умеренноговысокого согласия. Оценка семантической близости между факторами при проведении исследования на основе разных экспериментальных планов выявила устойчивые к изменению дизайна содержательные ядра, отражающие ключевые аспекты взаимодействия. Сопоставление латентных факторов, эффективности, информативности, отражающих ключевые аспекты когерентности, адаптивности и эмпатичности коммуникации, показало коэффициенты (0,85-0,95). высокие семантического совпадения Зафиксированная согласованность факторных решений подтверждает стабильность оценки взаимодействия чат-ботом структурную воспроизводимость её ключевых компонент вне зависимости от типа экспериментального дизайна.

В заключении обобщаются основные результаты диссертационного исследования, приводятся выводы по рассмотренной теме, а также перспективы дальнейших исследований проблем в сфере цифровой коммуникации.

Список публикаций по теме диссертации

Публикации в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций по специальности 5.3.1 Общая психология, психология личности, история психологии (психологические науки):

- 1. Воронин А.Н., Палёнова В.В. Будущее психологии: эффективное взаимодействие с ChatGPT возможно? // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2024. Т. 21. № 3. С. 831—857. DOI: 10.22363/2313-1683-2024-21-3-831-857
- 2. Voronin A.N., Palenova V.V. Comparative analysis of communication strategies impact on the effectiveness of interaction with an AI chatbot // Perspektivy nauki i obrazovania Perspectives of Science and Education. 2024. № 71 (5). C. 680–693. DOI: 10.32744/pse.2024.5.40
- 3. Воронин А.Н., Паленова В.В. Использование различных тактик общения с чат-ботом при рерайтинге текста: оценка эффекта // Психологический журнал. 2025. Т. 46. № 3. С. 47—59. DOI: 10.31857/S0205959225030059
- 4. Palenova V.V., Voronin A.N. Toward a new level of human–chatbot communication: Goal management and mutual verbal adaptation // RUDN Journal of Psychology and Pedagogics. 2025. T. 22. № 1. C. 96–122. DOI: 10.22363/2313-1683-2025-22-1-96-122

Публикации в иных рецензируемых научных журналах:

1. Паленова, В. В., Воронин А. Н. Применение больших языковых моделей в создании и адаптации текстов: потенциал и вызовы ChatGPT // Тенденции развития науки и образования. — 2024. — № 115-3. — С. 30-34. — DOI 10.18411/trnio-11-2024-103. — EDN TSRUWI.

- 2. Палёнова В.В., Воронин А.Н. Эффективность взаимодействия с чат-ботами: анализ факторов удовлетворённости и вовлечённости // Гуманитарный научный вестник. 2024. № 10. С. 70–77. DOI: 10.5281/zenodo.14051484
- Палёнова В.В. Типология чат-ботов и психологические аспекты взаимодействия // Тенденции развития науки и образования. 2025. № 125. С. 30-36
- Палёнова В.В. Копинг-стратегии в условиях коммуникативных сбоев при взаимодействии с чат-ботами // Наукосфера. 2025. № 8 (2). С. 49-56. DOI: 10.5281/zenodo.17037002

Публикации в сборниках научных трудов, материалов конференций:

- 1. Воронин А.Н., Палёнова В.В. Диалог с ChatGPT: как коммуникативные стратегии влияют на его эффективность // Человек, общество, технологии: актуальные вопросы взаимодействия: сб. ст. V Междунар. науч.-практ. конф. (26 сент. 2024 г., г. Петрозаводск) / под ред. И. И. Ивановской, М. В. Посновой. Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2024. С. 7-14. DOI: 10.46916/27092024-1-978-5-00215-533-0.
- 2. Palenova V.V., Voronin A.N. Exploring the Impact of Communication Strategies on AI Chatbot Interaction Effectiveness // Ананьевские чтения 2024: материалы международной научной конференции, посвящённой 80-летию общей психологии в Санкт-Петербургском государственном университете (Санкт-Петербург, 16–18 октября 2024 г.). Нижний Новгород: ООО «Союзкниг», 2024. С. 185.
- 3. Palenova V. V., Voronin A. N. The Impact of Communicative Strategies on ChatGPT Interaction and Text Quality: A Comparative Study // Procedia Computer Science: Proceedings of the 29th International Conference on

Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems (KES 2025), Osaka, Japan. – 2025. – Vol. 270C. – P. 4524–4532.