

Филология: научные исследования

Правильная ссылка на статью:

Жикулина К.П., Федюрко А.А. Терминосистемы цифровых ассистентов и игровых компаньонов: эволюция, сравнительный анализ и классификации // Филология: научные исследования. 2025. № 8. DOI: 10.7256/2454-0749.2025.8.75422 EDN: VIEFTW URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=75422](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=75422)

## Терминосистемы цифровых ассистентов и игровых компаньонов: эволюция, сравнительный анализ и классификации

Жикулина Кристина Петровна

ORCID: 0000-0003-2488-4616

преподаватель-исследователь; кафедра общего и русского языкознания; Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

117198, Россия, г. Москва, р-н Коньково, ул. Миклухо-Маклая, д. 10 к. 2

✉ [christina.zhikulina@gmail.com](mailto:christina.zhikulina@gmail.com)



Федюрко Алина Артемовна

независимый исследователь, магистр, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

117198, Россия, г. Москва, р-н Коньково, ул. Миклухо-Маклая, д. 10 к. 2

✉ [afedyurko@yandex.ru](mailto:afedyurko@yandex.ru)



[Статья из рубрики "Лингвистика"](#)

**DOI:**

10.7256/2454-0749.2025.8.75422

**EDN:**

VIEFTW

**Дата направления статьи в редакцию:**

05-08-2025

**Аннотация:** Предметом исследования выступает совокупность терминов, понятий и лексических единиц, используемых для описания цифровых и нейросетевых помощников («Алиса», семейство «Салют», Siri, Google Assistant и др.), игровых компаньонов (Паймон, Элиза, Кортана и др.) и агентов (NPC, AI-directors и др.), их функционал и типология (разделение на гибридные системы, степень автономности, взаимодействие с пользователями и игроками, типы взаимодействия и области применения). Актуальность

исследования заключается в необходимости системного анализа динамично развивающейся терминологии, связанной с цифровыми и игровыми ассистентами, в условиях стремительной технической эволюции. Исследование восполняет пробел в изучении терминологических систем, возникающих на стыке игровой индустрии и ИИ-технологий. Появление новых категорий наименований демонстрирует необходимость постоянного мониторинга терминов в данных областях. В статье использовался лексико-семантический анализ, который позволил выявить закономерности в формировании терминов и их адаптации в игровой и цифровой индустриях. Метод сплошной выборки применялся для сбора всех релевантных терминов и примеров. Классификационный метод позволил систематизировать терминосистемы для наглядного сравнения. С помощью прогностического метода определились векторы эволюции исследуемых терминосистем. Сближение и отдаление терминологических систем цифровой и игровой сферы позволяет нам говорить о научной новизне исследуемого материала, так как будущей тенденцией отмечается специализация терминов, появление новых категорий по мере развития технологий. Терминосистема цифровых ассистентов сохраняет концептуальный каркас, заложенный игровыми аналогами, но значительно расширяет и уточняет его в соответствии с потребностями неигрового мира. Основным выводом проведённого исследования является то, что две терминосистемы то сближаются, то отдаляются друг от друга из-за влияния технической терминологии на цифровую среду, однако имеют много общих наименований и концепций называния, основа которых скрыта в базовой терминологии игрового поля. Унификация терминов критична для разработчиков, лингвистов и локализаторов, работающих с кросс-платформенными проектами.

**Ключевые слова:**

цифровой помощник, виртуальный ассистент, нейронная сеть, игровой компаньон, игровая среда, коммуникация, терминология, наименования, терминосистема, цифровая среда

*Исследование выполнено при поддержке НИР № 050225-0-000 «Мультимодальный словарь специально лексики», выполняемую на базе подразделения: «Кафедра общего и русского языкознания» Филологический факультет, РУДН».*

**Введение**

В настоящее время исследования терминосистем находятся на пике научной востребованности, сохраняют свою актуальность в условиях стремительного развития цифровых технологий. Цифровизация различных сфер человеческой деятельности, появление новых научных парадигм [\[12, с. 459-460\]](#) и междисциплинарных направлений обуславливают формирование и трансформацию терминологических систем, что требует их системного изучения с точки зрения современной лингвистики.

Проблемы терминологии в области искусственного интеллекта (далее – ИИ) и игровых технологий, отсутствие единых определений различных наименований, получивших широкое распространение, создаёт определённый барьер в понимании. Как отмечают С. В. Калентеев и Ю. Г. Кузьменко: «Однако множество различных терминов свободно используется в бизнес-среде, в научных кругах, образовательных программах, различных документах органов власти» [\[6, с. 156\]](#). В цифровую эпоху происходит фундаментальная трансформация коммуникативных практик [\[1, с. 50\]](#), которая изменяет

характер взаимодействия между игроками и игровыми компаньонами / пользователями и искусственно интеллектуальными технологиями.

Объектом исследования является базовая и модифицированная терминосистема цифровых и игровых ассистентов, а именно лексические единицы, используемые для описания функционала, типов взаимодействия, степени автономности и областей применения, контексты использования.

Цель исследования заключается в выявлении закономерности формирования и эволюции терминологии, описывающей игровых и цифровых ассистентов, а также в установлении преемственности между терминосистемами и определении тенденции их дальнейшего развития в условиях технологических изменений.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

1. Проследить терминологическую эволюцию от игровой сферы к цифровой;
2. Определить механизмы адаптации игровых терминов в цифровой среде;
3. Классифицировать общие и уникальные термины в обеих сферах;
4. Сопоставить терминологические параллели и их трансформацию: сравнить схожие по функции, но различные по реализации термины;
5. Определить тенденции развития терминосистем: дальнейшая унификация или специализация терминов игровой и цифровой сфер;
6. Выявить потенциал сближения игровых и цифровых терминосистем.

Научная новизна состоит в установлении преемственности терминологии цифровых ассистентов от игровых, что ранее не исследовалось и не систематизировалось. Необходимость демонстрации влияния цифровых технологий на семантические сдвиги, такие как сужение и расширение значения терминов.

В современном мире стремительного развития технологий терминология и наименования, связанные с игровыми ассистентами, нейронными сетями, голосовыми помощниками и ИИ находятся в процессе активного становления, что нередко приводит к подмене понятий, неверном истолковании и употреблении [\[4, с. 40\]](#). В русском языке подобные наименования часто заимствуются из английского языка, адаптируются и калькируются, что приводит к ошибочной синонимии, размытости значений и наложению терминов и псевдоанглицизмам [\[2, с. 7; 3, с. 73\]](#). Такие понятия, как *виртуальный ассистент*, *голосовой помощник*, или *ассистент*, *чат-бот*, *ИИ-системы*, *ИИ-агенты*, не всегда имеют чёткие семантические границы, а их употребление варьируется в зависимости от контекста. Это создаёт необходимость систематизации, классификации и строгом разделении терминов. Унификация понятийного аппарата позволит точнее описывать функционал технологий, сферы применения и их различия с игровым контентом.

Сфера видеоигр пользуется большой популярностью и насчитывает миллионы пользователей по всему миру. Создание игровой реальности сложный и многоступенчатый процесс, включающий в себя много лингвистических аспектов [Федюрко, Тимофеева, с. 144]. Цифровые технологии в области ИИ тоже имеют широкую аудиторию по всему миру, однако Эра искусственного интеллекта началась относительно недавно и требует детального исследования в области наименований и используемой терминологии.

Цифровые и игровые ассистенты демонстрируют значительное сходство в функциональных и архитектурных аспектах: оба типа систем способны реагировать на команды пользователей, поддерживать продолжительные диалоги, адаптироваться под виртуальную и аудиовизуальную среду, «демонстрируют впечатляющие возможности в области языкового перевода» [11, с. 36]. Современные игровые ассистенты задействуют технологии ИИ, включая генеративные модели, для создания динамических ответов, что сближает их с голосовыми помощниками, построенными на аналогичных принципах нейросетевой обработки естественного языка. Стратегии эффективного взаимодействия между пользователями и генеративными моделями активно исследуются лингвистами [8, с. 25]. Примечательно, что терминология и концептуальные решения в разработке нейросетевых ассистентов во многом заимствованы из геймдизайна и индустрии видеоигр, где подобные механики применялись для создания неигровых персонажей (NPC) задолго до появления современных ИИ-систем. Однако степень освоенности слов-англицизмов из сферы современных компьютерных и ИИ-технологий остаётся малоизученной [5, с. 399-401]. Это свидетельствует о взаимном влиянии игровой и ИИ-разработки, иллюстрирует процесс терминологической и функциональной конвергенции: ключевые концепты, такие как агентивность, диалоговое дерево, контекстный ответ, адаптивное поведение, изначально сформировавшиеся в геймдизайне, были транслированы в область голосовых помощников и чат-ботов, обогатив цифровую терминосистему. В настоящее время лексикон разработки интерактивных систем унифицируется.

Теоретическая значимость исследования терминологии игровых ассистентов, нейронных сетей и искусственного интеллекта заключается в систематизации научного языка в области компьютерной лингвистики, классификации систем по степени автономности, областям взаимодействия с пользователями и сферам применения. Исследование помогает выявить следующее разделение: игровые ассистенты могут работать без помощи нейронных сетей; нейронные сети не всегда выполняют игровые функции. Исследование помогает выявить следующее объединение: современные ИИ-системы комбинируют нейросетевые модели с разными методами, а игровые ассистенты используют глубокое обучение, стирая границы между традиционными ботами и ИИ. Разделение и объединение этих концепций помогает определить границы приемлемости разных технологий и их взаимное влияние на создание модифицированной терминологической системы и систематизированных классификаций.

Практическая значимость заключается в том, что создание глоссариев и словарей для лингвистов, локализаторов и разработчиков снижает терминологическую путаницу в научных статьях и технических описаниях. Оптимизация коммуникации между техническими и нетехническими специалистами позволяет улучшать переводы, локализацию и точность в мультимодальных проектах. Результаты исследования могут быть также использованы для стандартизации документации и улучшения пользовательского опыта.

## **Результаты и обсуждение**

### *Игровые ассистенты*

Виртуальная среда накладывает ограничения на коммуникацию, а игровой формат общения регламентирован определёнными игровыми правилами [7, с. 191], однако игроки вступают в два вида коммуникации: а) друг с другом, б) с виртуальными помощниками или компаньонами.

Классификация ассистентов в компьютерных играх может быть построена по нескольким направлениям: функционалу (см. Табл. 1, Рис. 1), степени взаимодействия с игроком, автономности и типу реализации.

Таблица 1

Классификация игровых ассистентов по функционалу



Функции	Описание	Примеры
Функция навигатора	Помощь в ориентировании в пространстве игрового мира; указание и построение маршрута, отметка целей, управление картой, направление к заданиям.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кортана в игре "Halo"</li><li>• Миделин в игре "Elden Ring"</li></ul>
Функция информатора	Предоставление сведений о мире, персонажах, механиках игры, врагах; часто также встречается комментирование событий игры или	<ul style="list-style-type: none"><li>• Советник в игре "Dota 2"</li><li>• Нави в игре "The Legend of Zelda: Ocarina of Time"</li></ul>

	раскрытие лора игры (сюжета).	
Функция компаньона	Сопровождение игрока в процессе игры. Среди таких помощников наблюдается способность влиять на сюжет игры, также они обладают индивидуальным характером.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Паймон</i> в игре "Genshin Impact"</li> <li>• <i>Лидия</i> в игре "The Elder Scrolls: Skyrim"</li> <li>• <i>Клементина</i> в игре "The Walking Dead: The Game"</li> </ul>
Функция менеджера	Автоматизация игрового процесса, помощь в управлении ресурсами, представленными в игре. Оптимизация игровых задач.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Советники</i> в игре "Civilization"</li> <li>• <i>Аукционный робот</i> в игре "World of Warcraft"</li> </ul>
Функция инструктора	Введение игрока в особенности игрового процесса, управления. Также помощники этой категории могут давать советы по прохождению миссий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Воспоминания</i> в играх серии "Assassin's Creed"</li> <li>• <i>Духи</i> в игре "Sky: Children of the Light"</li> </ul>
Функция боевого помощника	Управление техникой, помощь в сборе и экипировке. Помощь в выборе тактики боя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Элиза</i> в игре "Bioshock Infinite"</li> <li>• <i>Агриппа</i> в игре "The Witcher 3"</li> </ul>
Помощники, сочетающие в себе несколько типов (смешанные/гибридные)	Совмещают в себе функции боевых, информационных и наставнических типов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Покемоны</i> в серии игр "Pokemon"</li> <li>• <i>Бот-компаньон CL4P-TP</i> (Клэптрэп) в игре "Borderlands"</li> </ul>

*Источник:* инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

Представленные в таблице функциональные роли, которые игровые ассистенты выполняют в рамках игрового процесса, позволяют проследить тенденцию к многофункциональности: от навигации и передачи информации до управления ресурсами и участия в боевых действиях. Особенно выделяется категория гибридных ассистентов, совмещающих сразу несколько функций, что типично для современных RPG и open-world проектов.

Функциональное усложнение объясняется ростом интерактивных и нарративных требований. Ассистенты становятся связующим звеном между игроком и миром игры, помогая как в навигации, так и в интерпретации лора игр, сюжетных выборов и механик. Это соответствует общей тенденции расширения нарративной составляющей в

видеоиграх, отмеченной в исследованиях Дж. Дженкинса, который рассматривает архитектуру игрового дизайна как форму нарратива [\[13, p.120-121\]](#).

Таблица 2

Классификация игровых ассистентов по степени автономности



Степень автономности	Описание	Примеры
Пассивные	Реагируют только по запросу игрока. Не проявляют инициативу, не предоставляют полезную информацию, когда к ним обращаются. Обычно используются в качестве справочных или вспомогательных интерфейсов игр.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Справочник в игре "Dota 2"</li><li>• Журнал квестов в игре "The Witcher"</li></ul>
Активные	Инициируют помощь, дают советы, комментируют происходящее, предупреждают об опасности или направляют игрока без его обращений. Могут взаимодействовать с окружением.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кортана в игре "Halo"</li><li>• Паймон в игре "Genshin Impact"</li></ul>
Полуавтономные	Сочетают в себе активный и пассивный тип одновременно.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Элиза в игре "Bioshock Infinite"</li><li>• Атреус в игре "God of War"</li></ul>

		War” (2018)
Автономные ИИ	Полностью независимы от игрока. Принимают решения и действуют в соответствии с особыми целями и алгоритмами, прописанными разработчиками игры. Взаимодействие игрока с таким типом помощников допустимо, но игрок не может ими управлять.	<ul style="list-style-type: none"><li>• NPC в игре “The Sims”</li><li>• Агенты в игре “Watch Dogs: Legion”</li></ul>

Источник: инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

В данной таблице представлено разграничение между различными уровнями инициативности и независимости ассистентов. От строго управляемых справочных элементов до полностью автономных ИИ-ассистентов, принимающих решение без участия игрока. Полуавтономные ассистенты указывают на переходную зону между ручным управлением и симуляцией независимого поведения (см. Табл. 2, Рис. 2).

Классификация отображает переход от инструментального ИИ к субъективному. Подобный переход обоснован в работах по агентным системам: С. Франклин и А. Грассер предлагают критерии отличия ИИ-программы от полноценного агента, действующего автономно и целенаправленно [14]. Это позволяет трактовать помощников не просто как интерфейсы, а как полноценных игровых субъектов.

Таблица 3

Классификация игровых ассистентов по уровню взаимодействия с игроками





Рисунок 3

Уровень взаимодействия	Описание	Примеры
Статичные	Используют ограниченный набор реплик, не меняются в зависимости от ситуации или поведения игрока. Выполняют декоративную или справочную функцию, не вступают в активный диалог.	<ul style="list-style-type: none"><li>Жители деревень в игре "Minecraft" (издают одни и те же звуки/фразы)</li><li>Торговцы в классических RPG ("Gothic", "Diablo II")</li></ul>
Динамичные	Адаптируются к действиям игрока: комментируют события, предупреждают об опасности, изменяют поведение при смене условий. Не обязательно вовлечены в полноценный диалог, но реагируют на окружение.	<ul style="list-style-type: none"><li>ФЕЯ в игре "Zenless Zone Zero"</li><li>Лютик в игре "The Witcher 3" (в квестах реагирует на поведение Геральда – главного героя)</li></ul>
Интерактивные	Вступают в активный диалог, имеют возможность вариативность в	<ul style="list-style-type: none"><li>Компаньоны в игре "Mass Effect"</li><li>Андройды в игре "Detroit: Become"</li></ul>

	диалоговых репликах в зависимости от выбора игрока.	Human”
--	---	--------

Источник: инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

Классификация предполагает три уровня вовлечённости: от декоративных справочных фигур до полноценных собеседников с адаптивной моделью поведения. В основе данной классификации лежит способность ассистентов считывать поведение игрока и адаптироваться к нему в реальном времени. Этот подход позволяет осмыслить развитие игровой коммуникации как переход от одностороннего вещания к диалогичному взаимодействию. Такая градация необходима, поскольку возрастает спрос на персонализированный опыт и наращивание нарративной глубины игр (см. Табл. 3, Рис. 3).

Таблица 4

Классификация игровых ассистентов по типу взаимодействия



Рисунок 4

Тип взаимодействия	Описание	Примеры
Голосовые помощники	Реакция на голосовые команды игрока, сопровождение игрового процесса голосовыми комментариями. Могут быть как сюжетными	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Kinect</i> в игре “Mass Effect 3”</li><li>• <i>Перчатка «ХРАЗ»</i> в игре “Atomic Heart”</li></ul>

	персонажами, так и элементами управления.	
Текстовые помощники	Ассистенты, взаимодействующие через текст: отображают подсказки, сообщения или ведут переписку с игроком.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Виртуальный ассистент Герта</i> в игре "Honkai: Star Rail"</li><li>• <i>Ghost</i> в игре "Destiny"</li></ul>
Графические помощники	Ассистенты, визуализированные в 3D или VR/AR-пространстве. Представлены как голограммы, дроны или персонажи.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>E.D.I.</i> в игре "Mass Effect"</li><li>• <i>Claptap</i> в игре "Borderlands"</li></ul>
Гибридные помощники	Комбинируют голосовое, текстовое и визуальное взаимодействие. Способствуют созданию мультимодального опыта.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>S.A.M.</i> в игре "Mass Effect"</li><li>• <i>Ада</i> в игре "Resident Evil 4 Remake"</li></ul>

Источник: инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

Классификация по типу взаимодействия игровых ассистентов отражает важнейший тренд современных цифровых интерфейсов – мультимодальность, при которой совмещение разных каналов связи обеспечивает максимально глубокое погружение и удобство для игроков [16]. Разнообразие типов взаимодействия подчёркивает технологическую зрелость игровой индустрии. Такой подход отражает движение к универсальному доступу, где игроки с разными предпочтениями (нередко с разными физическими ограничениями) могут выстраивать удобную для себя коммуникацию с игровым ассистентом (см. Табл. 4, Рис. 4).

Таблица 5

Классификация игровых ассистентов по области применения

--



Область применения	Роль	Примеры
Бытовая	Симуляция бытового взаимодействия, управление пространством, выполнение рутинных задач в игровом мире.	<ul style="list-style-type: none"><li>• NPC в игре "The Sims"</li><li>• Андроиды в игре "Detroit: Become Human"</li></ul>
Финансово-корпоративная	Отслеживание ресурсов, управление экономикой, помощь в торговле или планирование бюджета внутри игры. Автоматизация документации, календарей, рабочих процессов.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tom Nook в игре "Animal Crossing"</li><li>• SecuroServ и Maze Bank в игре "GTA Online"</li><li>• Microsoft 365 Copilot</li><li>• Notion AI</li></ul>
Образовательная	Обучение игрока механикам игры через геймплей, развитие навыков и т.п. Персональные тьюторы, репетиторы.	<ul style="list-style-type: none"><li>• ФЕЯ в игре "Zenless Zone Zero"</li><li>• Приложение для изучения языков Duolingo</li></ul>
Медицинская	Первичная диагностика, ответы на вопросы о здоровье, отслеживание симптомов, рекомендации по лечению.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ada Health</li><li>• GPT-4 + медицинские плагины</li></ul>
Игровая	Спутники, тренеры, наставники, сюжетные	Примеры выше (см. Табл. 1) содержат в

	ИИ-компаньоны, которые помогают лучше ориентироваться в многочисленных элементах игр.	себе ряд актуальных ИИ-помощников в сфере видеоигр.
--	---	---

*Источник:* инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

Рассмотрение игровых ассистентов с точки зрения сфер их применения расширяет рамки классического понимания игрового ИИ, показывая, как игровые технологии внедряются в прикладные и обучающие сценарии. Такая классификация демонстрирует стирание границ между игрой и повседневной жизнью. Ассистенты становятся связующим звеном между игровыми практиками и утилитарными задачами. С. Детердинг подчёркивает, что геймификация – не просто «игра ради игры», а способ формирования мотивации и поведенческих паттернов в реальной жизни [\[15, p.16\]](#) Введение подобной терминологии необходимо для описания междисциплинарного потенциала игровых ассистентов (см. Табл. 5, Рис. 5).

Разработанная классификация игровых ассистентов отражает не только текущую структуру цифровых помощников, но и динамику эволюции игровых миров в сторону интеграции ИИ, наращивания интерактивности и расширения функционала. Появление такой терминологии обусловлено необходимостью систематизировать феномен, ставший неотъемлемой частью как пользовательского опыта, так и нарративной архитектуры современных игр. Более того, предложенные классификационные основания позволяют проводить лингвистические, семиотические и коммуникативные исследования в рамках цифровой филологии и медиалингвистики.

*Цифровые помощники*

В современном мире голосовые помощники трансформируют практики коммуникации и взаимодействия человека с искусственно интеллектуальными технологиями. ИИ стремительно входит в повседневную и профессиональную жизнь человека. Устройства и программы становятся доступными, рынок расширяется [\[10, с. 361\]](#).

Функционал цифровых ассистентов трансформируется каждый год, технологи-ИИ стремительно развиваются, в связи с чем появляются новые категории (см. Табл. 6, см. Рис. 6).

Таблица 6

**Классификация цифровых ассистентов по функционалу**

--



Рисунок 6

Функции	Описание	Примеры
Персональные	Помощь в бытовых задачах, управление «Умным домом» и напоминания – работа с календарём и будильником, навигация.	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Алиса» («Яндекс»)</li><li>• Сбер, Афина, Джой («Сбер»)</li><li>• Google Assistant</li></ul>
Профессиональные	Автоматизация работы (генерация кода, аналитика и статистика, обработка данных).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Copilot</li><li>• ChatGPT</li><li>• Notion AI</li></ul>
Развлекательные	Виртуальные собеседники, игровые персонажи и NPC, генерация контента.	<ul style="list-style-type: none"><li>• AI-друг Replika</li><li>• Робот со встроенным ИИ AIBI</li><li>• AI Dungeon</li></ul>
Сервисные	Чат-боты поддержки, решающие технические проблемы, возникающие у клиентов.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Виртуальный ассистент «Салют» в «Сбер»</li><li>• Банковская поддержка ИИ-трейдер («Т-Банк»)</li><li>• Московский цифровой помощник на Госуслугах</li></ul>
Автономные агенты	Выполнение сложных цепочек задач	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft Jarvis</li><li>• Yandex Self-Driving</li></ul>

	(планирование и анализ) без прямого контроля со стороны человека.	(беспилотные автомобили) • GigaChat («Сбер»)
--	---	--

Источник: инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

Терминология и классификация цифровых ассистентов унаследовали многие черты игровых ассистентов, но были адаптированы под реальные задачи, такие как управление «Умным домом», автоматизация работы или развлекательный контент для пользователей. Например, *персональные функции* (навигация в реальном мире) цифровых ассистентов – это прототип *функции навигатор* (ориентирование на игровых картах местности, зданий и т.п.) у игровых ассистентов, а *развлекательная функция* (виртуальные собеседники, голосовые помощники, AI-друзья (роботы)) заимствовала механики *игровых компаньонов* (сопровождение, влияние на сюжет в игровом мире).

Ключевыми отличиями можно отметить, что игровые ассистенты работают в ограниченной виртуальной среде, а цифровые ассистенты применяются в реальном мире и охватывают более широкий спектр задач. Вследствие чего приобретают разную степень автономности (см. Табл. 7, см. Рис. 7).

Таблица 7

Классификация цифровых ассистентов по степени автономности



		(техподдержка банков) • GPT-3 без доступа к внешним ресурсам
Ограниченно автономные	Могут анализировать контекст, но действуют в рамках заданных правил.	• Голосовые помощники («Алиса», семейство «Салют», Alexa, Google Assistant и др.) • AutoGPT в простом режиме доступа • Рекомендательные системы платформ RUTUBE, YouTube и Netflix, Яндекс.Музыка
Условно автономные	Способны обучаться, адаптироваться и принимать решения в динамической среде. Требуют постоянного контроля и корректировки данных.	• Торговые боты (алготрейдинг) • Роботы-курьеры (Яндекс.Ровер, Starship)
Полностью автономные	Самообучающиеся системы, способные ставить цели и выполнять действия без вмешательства человека.	• Гибридные ИИ-агенты (DeepMind, Boston Dynamics) • Дроны военного назначения (Kargu-2)

*Источник:* инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

Терминосистема цифровых ассистентов напрямую происходит от игровой, но адаптирована под реалии ИИ и автоматизацию процессов. Игровая классификация по степени автономности стала основой, однако в цифровой классификации наблюдаются дополнительные градации (реактивные, условно автономные), так как возникла необходимость сместить фокус ИИ-систем на самообучение и агентность.

Классификация игровых ассистентов (см. Табл. 2) заложила основу для описания цифровых ассистентов. Цифровые ассистенты унаследовали терминологию нюансов, связанных с реальными задачами (например, алготрейдинг, самообучающиеся системы). Игровые ассистенты редко выходят за рамки predetermined сценариев, однако цифровые ассистенты эволюционируют в сторону автономного ИИ (DeepMind, Tesla).

Различие терминосистем заключается только в том, что игровые термины привязаны к геймплею и нарративу, а цифровые термины чаще всего отражают технические возможности. Например, в играх автономность оценивается по влиянию на игровой процесс (NPC в любой игре), а в цифровой среде – по способности решать реальные задачи без вмешательства человека (автономные дроны, Яндекс.Ровер и др.). Однако зависимость цифровых ассистентов от пользовательских решений в настоящее время высока (см. Табл. 8, см. Рис. 8).

Таблица 8



Классификация цифровых ассистентов по уровню взаимодействия с пользователями



Рисунок 8

Уровень взаимодействия	Описание	Примеры
Пассивные	Выдают информацию только по запросу, не запоминают контекст и не адаптируются к пользователю. Минимальная обратная связь.	<ul style="list-style-type: none"><li>Первые поисковые системы в Интернете</li><li>Банковские и телефонные автоответчики</li><li>Ранняя версия Siri ("Apple")</li></ul>
Базовые	Поддерживают простой диалог, могут запомнить контекст в пределах определенной сессии (у современных нейронных сетей разная вместительность сессии), отсутствует долгосрочная персонализация (ограничения в памяти и хранилищах данных).	<ul style="list-style-type: none"><li>ChatGPT</li><li>DeepSeek</li><li>Google Assistant</li></ul>
Адаптивные	Контекстно-зависимые нейронные сети, умеют подстраиваться под стиль общения пользователя, предлагают	<ul style="list-style-type: none"><li>«Алиса» («Яндекс»)</li><li>GigaChat</li><li>Replika</li><li>ChatGPT Plus</li></ul>

	персонализированные решения и идеи.	
Активные	Не нуждаются в пользовательских запросах и промтах, сами предлагают помощь и делают напоминания. Используют в своём функционировании долгосрочную память, с помощью чего могут анализировать поведение. Умеют действовать от имени пользователя (бронировать билеты).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Salesforce Einstein</li><li>• Google Now</li><li>• Copilot</li></ul>

Источник: инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

Игровые ассистенты, появившиеся значительно раньше цифровых, сформировали базовую терминологию для описания взаимодействия ИИ-систем с пользователями. Можно сказать, что появление цифровых технологий усложнило существующие категории, добавив в них технические аспекты (например, *нейросети*, *долгосрочная память*). Появились следующие наименования: *реактивное взаимодействие* – обработка сессионных данных, *контекстно-зависимое взаимодействие* – персонализация под стиль общения с пользователем, *проактивное взаимодействие* – расширенный функционал: от простых predetermined диалогов к диалогам в реальном времени.

Ключевыми различиями выступают степень вовлеченности в нарратив (например, реакция на события в игровой сфере) и технические возможности ИИ (например, память, анализ поведения и более высокая степень автономности). Появляются новые категории цифровых ассистентов, требующих наименований и описаний: *адаптивные* – аналог динамичных в игровом пространстве (см. Табл. 3), но с акцентом на машинное обучение, *активные* – наследники интерактивных технологий из игровой сферы, но с функцией автономных действий (например, бронирование билетов). Всё это предопределяет тип взаимодействия с пользователями цифровых помощников (см. Табл. 9, см. Рис. 9).

Таблица 9

**Классификация цифровых ассистентов по типу взаимодействия с пользователями**

--



Тип взаимодействия	Описание	Примеры
Голосовые помощники	Управляются голосом, используют NLP (естественный язык для взаимодействия с человеком).	<ul style="list-style-type: none"><li>«Алиса» («Яндекс»)</li><li>Семейство «Салют» («Сбер»)</li><li>Siri ("Apple")</li></ul>
Текстовые помощники, или чат-боты	Работают через чат, отвечают текстом на письменные запросы.	<ul style="list-style-type: none"><li>ChatGPT</li><li>DeepSeek</li><li>Claude</li><li>Command R+</li></ul>
Виртуальные помощники	Визуальные ассистенты в дополнительной или виртуальной реальности, создание аватаров.	<ul style="list-style-type: none"><li>Apple Vision Pro</li><li>HeyGen</li><li>Kaiber</li></ul>
Графические помощники	Преимущественно работают с изображениями и видео.	<ul style="list-style-type: none"><li>Midjourney</li><li>Napkin</li><li>DALL-E</li><li>Adobe Firefly</li><li>Google Lens</li></ul>
Музыкальные помощники	Создают и обрабатывают музыку.	<ul style="list-style-type: none"><li>Suno AI</li><li>Udio</li><li>AIVA</li><li>Boomy</li><li>Voicemod AI</li><li>SberSound</li></ul>
Гибридные модели	Мультимодальные модели, которые работают с текстом, изображениями, аудио и видео.	<ul style="list-style-type: none"><li>Gemini</li><li>Kandinsky</li><li>Kosmos</li><li>Copilot</li><li>Flamingo</li></ul>

*Источник:* инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

Терминология игровых ассистентов более образная и привязана к контексту игры, тогда как цифровые ассистенты описываются технически точно. Это связано с тем, что терминосистема ИИ использует также заимствования из сферы IT, бизнеса и программирования, а терминосистема игровых ассистентов построена на игровом сленге и нарративе (например, *компаньон* и *боевой помощник*). Однако многие наименования (например, *помощник*, *ассистент*, *агент*) были адаптированы из игрового мира в цифровую среду.

Игровые ассистенты сформировали базовую типологию взаимодействия, которую адаптировали и расширили в области цифрового поля. Прямые терминологические заимствования:

1. Голосовые помощники (*Кортана* в игре "Halo" – «Алиса» от «Яндекса»);
2. Текстовые помощники (*Ghost* в игре "Destiny") – ChatGPT;
3. Графические помощники (*Claptrap* в игре "Broderlands" – виртуальные аватары);
4. Гибридные модели (*SAM* в игре "Mass Effect" – мультимодальный Gemini).

Новые цифровые категории и наименования:

1. Музыкальные помощники – отсутствуют в игровой сфере как отдельный класс;
2. Специализированные графические ИИ (Midjourney, DALL-E) – узконаправленные, в отличие от игровых аналогов.

Различие в терминологии заключается в следующем:

- а) степень персонализации: игровые ассистенты отражают нарративную роль (*компаньон*, *советник*), а цифровые – акцент на функциональность (*чат-бот*, *NLP-модель*);
- б) технологическая детализация: например, в цифровой сфере появились уточняющие термины (*мультимодальные* вместо *гибридных*);
- в) контекст использования: игровые термины привязаны к геймплею, а цифровые – к решаемым задачам.

В терминах заимствующей терминосистемы цифровых ассистентов наблюдается преемственность и инновации. В наименованиях сохраняется концепт визуального представления – переход от *3D-персонажей* к *цифровым аватарам*. Игровая индустрия создала прототипы всех основных видов взаимодействия между игроками и компаньонами, что в современной терминологии было адаптировано и под цифровых ассистентов. В эволюции терминов произошла технизация языка, добавилось узкоспециальных терминов, сменились акценты с развлекательного (образного) на функциональное. Трансформация цифровых ассистентов под влиянием технологического прогресса и практических задач реального мира изменила и категории в области применения ИИ (см. Табл. 10, см. Рис. 10).

Таблица 10

#### Классификация цифровых ассистентов по области применения



Область применения	Роль	Примеры
Бытовая	«Умный дом», управление другими системами, ведение диалога на бытовые темы, напоминания и медиа.	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Алиса» («Яндекс»)</li><li>• Семейство «Салют» («Сбер»)</li><li>• Alexa (“Amazon”)</li><li>• Siri (“Apple”)</li></ul>
Финансовая и телекоммуникационная	Управление бюджетом, советы, контроль личных кабинетов и операций.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сбер («Сбер»)</li><li>• Олег («Т-Банк»)</li><li>• Cleo</li><li>• Ева («Мегафон»)</li></ul>
Образовательная	Персональные тьюторы, репетиторы, обучение языкам и отдельным предметам, чтение вслух, говорение, ведение диалога на образовательные темы.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Duolingo Max</li><li>• Khan Academy</li><li>• «Алиса» («Яндекс»)</li><li>• Grammarly</li></ul>
Игровая	<ul style="list-style-type: none"><li>• Тренеры, сопровождающие, поддержка, информирование, сюжетный персонаж, игровой оппонент.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• OpenAI Five (“Dota 2”)</li><li>• AI Dungeon, моды “Minecraft”</li><li>• Promethean AI</li></ul>
Корпоративная	Автоматизация документации, календарей и других	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft 365 Copilot</li><li>• Slack AI</li></ul>

	деловых и офисных аспектов.	
--	--------------------------------	--

*Источник:* инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

Игровые ассистенты заложили концептуальную основу для классификации цифровых помощников, что можно обнаружить в следующих аспектах:

1. Прямые терминологические заимствования: например, бытовая сфера (из игры "The Sims" был заимствован термин «Умный дом»);
2. Образовательная функция (обучение игровым механикам легли в основу приложений для изучения иностранных языков);
3. Игровая категория сохраняется как отдельный класс в цифровых ассистентах.

Ключевые различия терминологии разделяются по степени специализации – игровые термины более общие, цифровые более узкоспециализированные, по контекстуализации – в игровой сфере привязаны к игровому миру, в цифровой сфере акцент смещается на реальные сервисы (банки, медицина, бизнес и т.п.). Общими принципами наименований можно отметить базовое разделение по сферам жизни, таким как быт, образование, финансы, концепция помощника-компаньона.

### **Заключение**

1. Эволюция терминов происходит по схеме от игр к реальному миру:

- а) *бот* (термин перешёл из игровой сферы в цифровую);
- б) *гибридный ассистент* (игровая сфера) – мультимодальный AI (цифровая сфера).

Появляются новые категории, то есть уникальные термины, отсутствующие в игровом мире, но использующиеся в цифровой сфере: *автономный агент* (беспилотный автомобиль), *генеративный ИИ* (ChatGPT).

2. Общие черты в терминологии наблюдаются в игровых и цифровых помощниках. В первую очередь они связаны с тем, что оба типа ассистентов описываются с использованием «человекообразных» терминов:

- а) *помощник, ассистент, компаньон, помощник, агент, советник, собеседник, друг, спутник*;
- б) *примеры:* Паймон (спутник) в Genshin Impact, «Алиса» (помощник) от «Яндекс», Replika (AI-друг).

Также в обеих терминосистемах используются функциональные термины такие, как *навигатор, информатор, менеджер* и т.п., но с разной спецификацией.

3. Наблюдаются примеры терминологических параллелей:

- а) *игровой информатор* (*Нави* в игре "Zelda") и *цифровой аналитический ассистент* (Copilot для создания программного кода);
- б) *игровой менеджер* (*Советники* в игре "Civilization") и *цифровой сервисный бот* (сервисная поддержка в «Т-Банк»).

Таким образом, можно сделать вывод, что игровые ассистенты и их функциональное описание предвосхитили функционал цифровых помощников, сформировали языковой каркас для их описания. В терминосистеме цифровых ассистентов наблюдается стремление отразить уровень персонализации ИИ в наименованиях, а в игровых терминах – более образный подход к описанию игровых технологий и компаньонов. Основные смещения в терминосистемах связаны с появлением специализированных категорий, смещение акцента с развлекательной на утилитарную функцию, более технический подход в описании цифровых ассистентов.

## Библиография

1. Ван Ю. Сравнительный анализ дискурсивных стратегий вовлечения пользователей в социальных медиа (на материале российских и китайских алкогольных брендов) // Litera. 2025. № 3. С. 47-62. DOI: 10.25136/2409-8698.2025.3.73716 EDN: POIWXU URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=73716](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=73716)
2. Дьяков А. И. Псевдоанглицизмы – англичане местного происхождения // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 9-2 (99). С. 73-77. DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2020.99.9.050> EDN: GOPXQK
3. Дьяков А. И. Словарь англицизмов русского языка. – М. : ФЛИНТА, 2021. – 1383 с. ISBN 978-5-9765-4570-0 EDN: VJHJVW
4. Жикулина К.П., Перфильева Н.В. Коммуникативный потенциал русскоязычных и англоязычных голосовых систем // Филология: научные исследования. 2023. № 7. С. 39-49. DOI: 10.7256/2454-0749.2023.7.40465 EDN: TUJKVM URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=40465](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=40465)
5. Зюзина Е. А. Словообразовательная адаптация слов-англицизмов из сферы компьютерных технологий // Мир науки, культуры, образования. 2021. № 5 (90). С. 399-401. DOI: 10.22412/1991-5497-2021-590-399-401 EDN: XWOLCG
6. Калентеев С. В., Кузьменко Ю. Г. О проблемах терминологии современной логистики в РФ // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2012. № 30. С. 156-160. EDN: PCPSIL
7. Медведь А. А., Комалова Л. Р. Сценарии внутриигровой интернет-коммуникации (на примере mmpg "world of warcraft") // Человек: Образ и сущность. Гуманитарные аспекты. 2021. № 2 (46). С. 190-206. DOI: 10.31249/chel/2021.02.11 EDN: QNSHDC
8. Тимохов А.Д. Сравнительная эффективность больших языковых моделей в генерации аннотаций к научным работам: zero-shot и итеративный промптинг // Litera. 2025. № 5. С. 320-353. DOI: 10.25136/2409-8698.2025.5.74593 EDN: QGPACV URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=74593](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=74593)
9. Тимофеева М.Н., Федюрко А.А. Нейминг персонажей в компьютерно-игровом дискурсе как фактор развития транслингвальности и транскультурности в мире (на материале игры Genshin Impact) // Litera. 2024. № 9. С. 142-152. DOI: 10.25136/2409-8698.2024.9.71758 EDN: HVUWXK URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=71758](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=71758)
10. Ушкин С. Г., Коваль Е. А., Яськин А. Н. Жить с Алисой: как голосовые помощники трансформируют практики коммуникации? // Журнал исследований социальной политики. 2022. № 3. Т. 20. С. 361-376. DOI: 10.17323/727-0634-2022-20-3-361-376 EDN: BAWEP
11. Юе Ж. Учебное проектирование курса «Деловой устный перевод в русско-китайской языковой комбинации» в эпоху искусственного интеллекта — на примере обучения с помощью ChatGPT // Litera. 2025. № 2. С. 34-43. DOI: 10.25136/2409-8698.2025.2.73278 EDN: GGDxBC URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=73278](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=73278)
12. Юйхань-, Лазарева О. В., Баров С. А., Веред В. Т. Особенности формирования терминосистемы сферы международная торговля: лингвокультурологический и эколингвистический аспекты // Вестник Российского университета дружбы народов.

Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. 2024. Т. 15. № 2. С. 457-473. DOI:

10.22363/2313-2299-2024-15-2-457-473 EDN: OLJZNY

13. Jenkins, H. Game Design as Narrative Architecture // First Person: New Media as Story, Performance, and Game. Cambridge: MIT Press, 2004. P. 118-130.

14. Franklin, S., Graesser, A. Is it an Agent, or just a Program? // Intelligent Agents III: Agent Theories, Architectures, and Languages. Lecture Notes in Artificial Intelligence. Berlin: Springer, 1997. Vol. 1193. P. 21-35.

15. Deterding, S. Gamification: Designing for Motivation // Interactions. 2012. Vol. 19, No. 4. P. 14-17.

16. Kress, G., van Leeuwen, T. Reading Images: The Grammar of Visual Design. London: Routledge, 2006. Pp. 15-36.

## Результаты процедуры рецензирования статьи

*В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.*

*Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).*

Предметом исследования в рецензируемой работе являются терминосистемы цифровых ассистентов и игровых компаньонов. Актуальность исследования связана тем, что изучение терминосистем представляет собой важное и актуальное направление лингвистических исследований, в условиях стремительного развития цифровых технологий это особенно касается терминологии, описывающей игровые и цифровые ассистенты («проблемы терминологии в области искусственного интеллекта и игровых технологий, отсутствие единых определений различных наименований, получивших широкое распространение, создаёт определённый барьер в понимании»).

Теоретической базой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные изучению компьютерно-игрового дискурса и дискурсивных стратегий вовлечения пользователей в социальные медиа, проблеме словообразовательной адаптации англицизмов из сферы компьютерных технологий, использованию технологий искусственного интеллекта и др. Библиография статьи составляет 16 источников, представляется достаточной для обобщения и анализа теоретического аспекта изучаемой проблематики; соответствует специфике изучаемого предмета, содержательным требованиям и находит отражение на страницах статьи. Однако в тексте некорректно дана ссылка на источник 9: см «Создание игровой реальности сложный и многоступенчатый процесс, включающий в себя много лингвистических аспектов [Федюрко, Тимофеева, с. 144]». В соответствии с требованиями редакции «ссылки приводятся в квадратных скобках в тексте и оформляются по следующему образцу: [4, с. 121]».

Методология исследования определена поставленной целью и носит комплексный характер: применяются общенаучные методы анализа и синтеза; описательный метод, включающий наблюдение, обобщение и интерпретацию материала; методы классификации и систематизации материала; сравнительно-сопоставительный метод, а также метод лингвокультурологического анализа.

В ходе анализа теоретического материала и его практического обоснования достигнута цель работы («выявление закономерности формирования и эволюции терминологии, описывающей игровых и цифровых ассистентов, а также в установлении преемственности между терминосистемами и определении тенденции их дальнейшего развития в условиях технологических изменений») и решены поставленные задачи: изучена эволюция изучаемых терминосистем; выявлены механизмы адаптации игровых терминов в цифровой среде; проведена классификация игровых и цифровых



ассистентов в компьютерных играх по функционалу, степени автономности, уровню взаимодействия с игроками, по типу взаимодействия и области применения; сопоставлены терминологические параллели и их трансформация; выявлены общие черты в терминологии игровых и цифровых помощников, что позволило автору(ам) прийти к выводам о том, что «игровые ассистенты и их функциональное описание предвосхитили функционал цифровых помощников, сформировали языковой каркас для их описания», «в терминосистеме цифровых ассистентов наблюдается стремление отразить уровень персонализации искусственного интеллекта в наименованиях, а в игровых терминах – более образный подход к описанию игровых технологий и компаньонов» и др.

Заслуживает внимание инфографика, составленная авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin. Обращаем внимание, что ссылки на таблицы и рисунки должны иметь следующий вид: см. табл. 1, рис. 1. Также рисунки и таблицы даются отдельно. Например, Рисунок 1 – Схематичная классификация игровых ассистентов по функционалу, а ниже Таблица 1 - Классификация игровых ассистентов по функционалу.

Теоретическая значимость и практическая ценность исследования заключаются в его вкладе в решение современных проблем терминоведения, в систематизации научного языка в области компьютерной лингвистики и классификации терминосистем игровых и цифровых ассистентов по степени автономности, областям взаимодействия с пользователями и сферам применения. Полученные результаты могут использоваться в последующих научных изысканиях по заявленной проблематике и при создании глоссариев и словарей для лингвистов, локализаторов и разработчиков; в вузовских курсах по языкознанию и лексикологии, спецкурсах по терминоведению.

Представленный в работе материал имеет четкую, логически выстроенную структуру, способствующую его полноценному восприятию. Стиль изложения соответствует требованиям научного описания и характеризуется логичностью и доступностью. В целом, рукопись имеет законченный вид; она вполне самостоятельна и оригинальна, будет интересна и полезна широкому кругу лиц и может быть рекомендована к публикации в научном журнале «Филология: научные исследования».