

Филология: научные исследования

Правильная ссылка на статью:

Жикулина К.П., Федюрко А.А. Терминосистемы цифровых ассистентов и игровых компаний: 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

Терминосистемы цифровых ассистентов и игровых компаний: эволюция, сравнительный анализ и классификации

Жикулина Кристина Петровна

ORCID: 0000-0003-2488-4616

преподаватель-исследователь; кафедра общего и русского языкоznания; 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



Федюрко Алина Артемовна

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

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

✉ 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 компаний (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 языкоznания» 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 псевдоанглийским [\[2, с. 7; 3, с. 73\]](#). 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 [18, 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 словоанглицизмов из сферы современных компьютерных и ИИ-технологий остаётся малоизученной [15, 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



Рисунок 1

Функции	Описание	Примеры
Функция навигатора	Помощь ориентировании пространстве игрового мира; указание и построение маршрута, отметка целей, управление картой, направление к заданиям.	• Кортана в игре "Halo" • Миделин в игре "Elden Ring"
Функция информатора	Предоставление сведений о мире, персонажах, механиках игры, врагах; часто также встречается комментирование событий игры или	• Советник в игре "Dota 2" • Нави в игре "The Legend of Zelda: Ocarina of Time"

	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"> Паймон в игре "Genshin Impact" Лидия в игре "The Elder Scrolls: Skyrim" Клементина в игре "The Walking Dead: The Game"
Функция менеджера	Автоматизация игрового процесса, помочь в управлении ресурсами, представленными в игре. Оптимизация игровых задач.	<ul style="list-style-type: none"> Советники в игре "Civilization" Аукционный робот в игре "World of Warcraft"
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"> Воспоминания в играх серии "Assassin's Creed" Духи в игре "Sky: Children of the Light"
Функция боевого помощника	Управление техникой, помочь в сборе и экипировке. Помощь в выборе тактики боя.	<ul style="list-style-type: none"> Элиза в игре "Bioshock Infinite" Агриппа в игре "The Witcher 3"
Помощники, сочетающие в себе несколько типов (смешанные/гибридные)	Совмещают в себе функции боевых, информационных и наставнических типов.	<ul style="list-style-type: none"> Покемоны в серии игр "Pokemon" Бот-компаньон CL4P-TP (Клэптрэп) в игре "Borderlands"

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, р.120-121].

Таблица 2

Классификация игровых ассистентов по степени автономности

Схематичная классификация игровых ассистентов по степени автономности			
Пассивные	Активные	Полуавтономные	Автономные ИИ
Реагируют только по запросу игрока.	Инициируют помощь и советы.	Сочетают активные и пассивные черты.	Действуют независимо от игрока.
Рисунок 2			
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"> Справочник в игре "Dota 2" Журнал квестов в игре "The Witcher" 	
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"> Кортана в игре "Halo" Паймон в игре "Genshin Impact" 	
Полуавтономные	Сочетают в себе активный и пассивный тип одновременно.	<ul style="list-style-type: none"> Элиза в игре "BioShock Infinite" Атреус в игре "God of War" 	

		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"> • NPC в игре "The Sims" • Агенты в игре "Watch Dogs: Legion"

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).

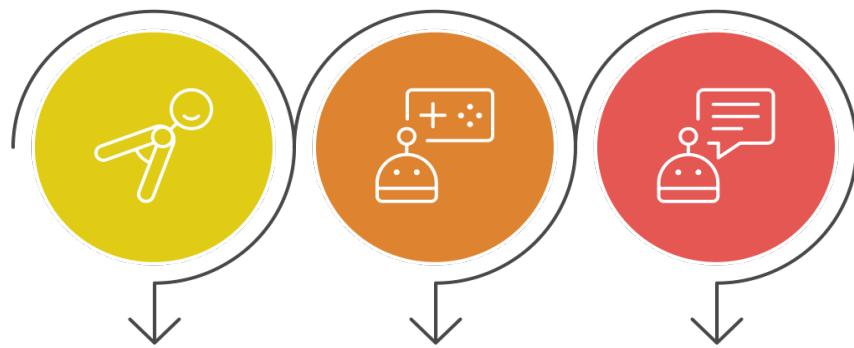
Классификация отображает переход от инструментального ИИ к субъективному. Подобный переход обоснован в работах по агентным системам: С. Франклайн и А. Грассер предлагают критерии отличия ИИ-программы от полноценного агента, действующего автономно и целенаправленно [14]. Это позволяет трактовать помощников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

Таблица 3

Классификация игровых ассистентов по уровню взаимодействия с игроками

--

Схематичная классификация игровых ассистентов по уровню взаимодействия с игроками



Статичные ассистенты

Используют ограниченный набор реплик, не меняются в зависимости от ситуации.

Декоративная или справочная функция.

Динамичные ассистенты

Адаптируются к действиям игрока, комментируют события. Реагируют на окружение.

Интерактивные ассистенты

Вступают в активный диалог, имеют вариативность в репликах – зависят от выбора игрока.

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"> Жители деревень в игре "Minecraft" (издают одни и те же звуки/фразы) Торговцы в классических RPG ("Gothic", "Diablo II")
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"> ФЕЯ в игре "Zenless Zone Zero" Лютик в игре "The Witcher 3" (в квестах реагирует на поведение Геральда – главного героя)
Интерактивные	Вступают в активный диалог, имеют возможность вариативность в	<ul style="list-style-type: none"> Компаньоны в игре "Mass Effect" Андроиды в игре "Detroit: Become

	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"> Kinect в игре "Mass Effect 3" Перчатка «ХРАЗ» в игре "Atomic Heart"

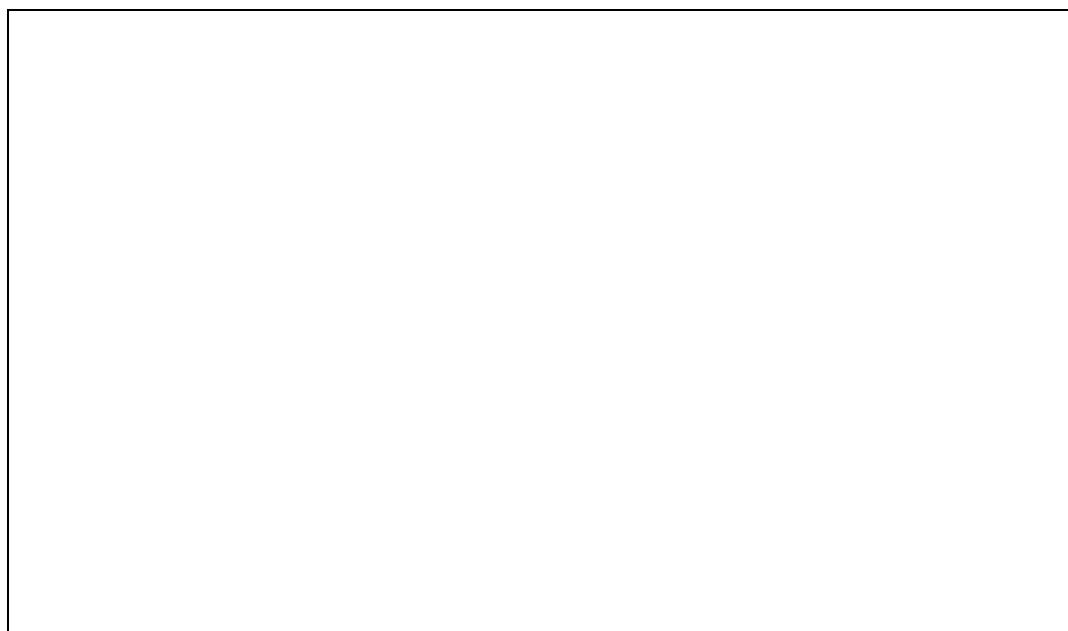
	персонажами, так и элементами управления.	
Текстовые помощники	Ассистенты, взаимодействующие через текст: отображают подсказки, сообщения или ведут переписку с игроком.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Виртуальный ассистент Герта</i> в игре "Honkai: Star Rail" • <i>Ghost</i> в игре "Destiny"
Графические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

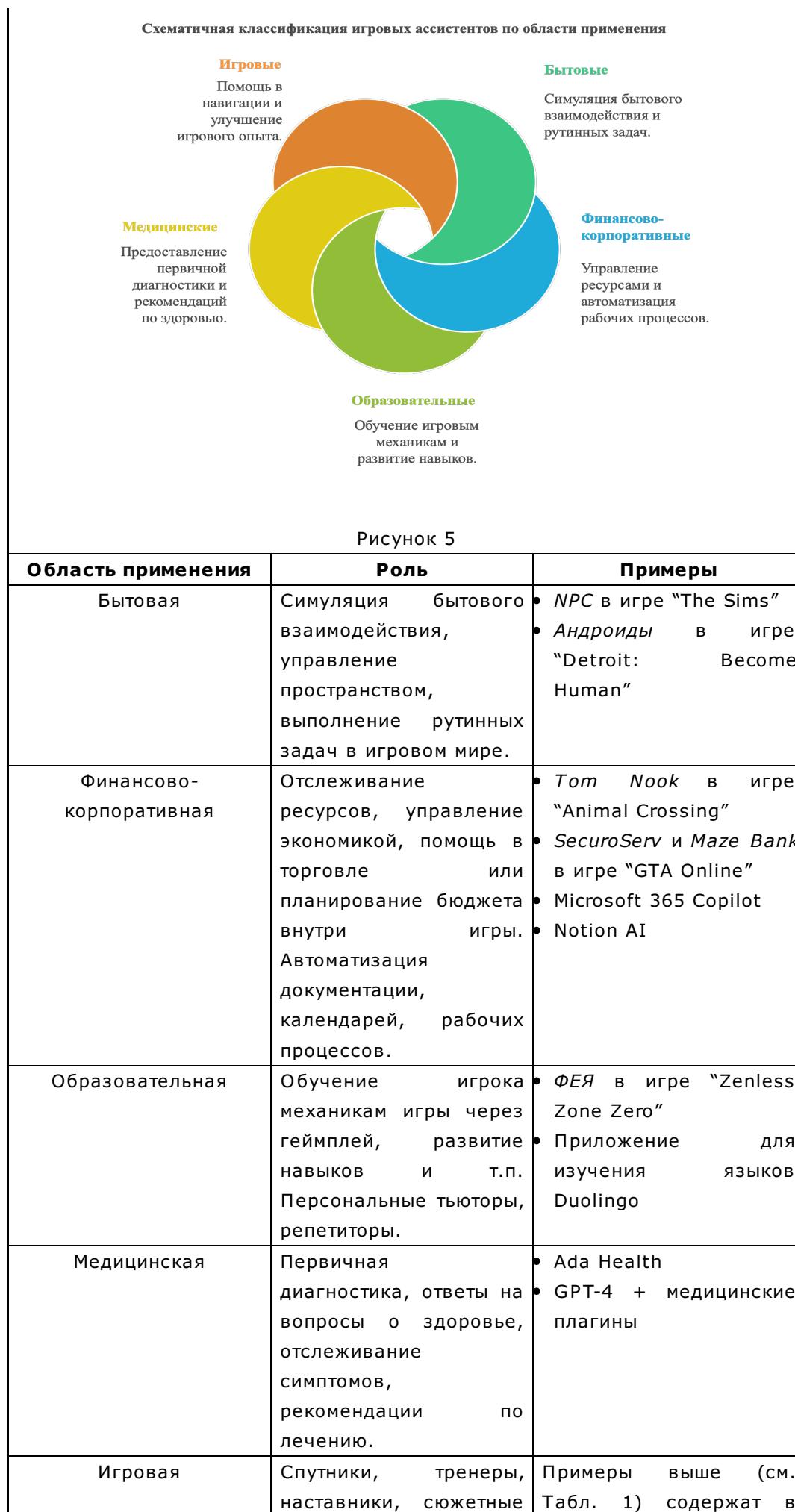
Источник: инфографика составлена авторами с помощью сервиса на основе искусственного интеллекта Napkin.

Классификация по типу взаимодействия игровых ассистентов отражает важнейший тренд современных цифровых интерфейсов – мультидальность, 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





	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, р.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, технологии-ИИ стремительно развиваются, в связи с чем появляются новые категории (см. Табл. 6, см. Рис. 6).

Таблица 6

Классификация цифровых ассистентов по функционалу

--



	(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 компаний* (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

Схематичная классификация цифровых ассистентов по автономности			
Степень автономности	Описание	Примеры	
Реактивные	Выполняют строго заданные действия без адаптации к контексту.	Нулевая или низкая степень автономности. Выполняют строго заданные действия без адаптации к контексту.	<ul style="list-style-type: none"> ранние версии Siri ("Apple") чат-боты с ограниченным функционалом
Ограниченно автономные	Анализируют контекст, но действуют в рамках заданных правил.	Способны обучаться, адаптироваться и принимать решения в динамической среде.	Самообучающиеся системы, способные ставить цели и выполнять действия без вмешательства человека.
Условно автономные			
Полностью автономные			

Рисунок 7



Реактивные

Выполняют строго заданные действия без адаптации к контексту.

Ограниченно автономные

Анализируют контекст, но действуют в рамках заданных правил.

Условно автономные

Способны обучаться, адаптироваться и принимать решения в динамической среде.

Полностью автономные

Самообучающиеся системы, способные ставить цели и выполнять действия без вмешательства человека.

		(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 (алгоритмический трейдинг) • 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, алгоритмический трейдинг, самообучающиеся системы). Игровые ассистенты редко выходят за рамки предопределённых 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	<p>Выдают информацию только по запросу, не запоминают контекст и не адаптируются под пользователю. Минимальная обратная связь.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Первые поисковые системы в Интернете • Банковские и телефонные автоответчики • Ранняя версия Siri ("Apple")
Базовые	<p>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).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ChatGPT • DeepSeek • Google Assistant
Адаптивные	<p>Контекстно-зависимые нейронные сети, умеют подстраиваться под стиль общения пользователя, предлагают</p>	<ul style="list-style-type: none"> • «Алиса» («Яндекс») • GigaChat • Replika • ChatGPT Plus

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

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 предопределенных 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

--

Схематичная классификация цифровых ассистентов по типу взаимодействия с пользователем



Рисунок 9

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

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

Схематичная классификация цифровых ассистентов по области применения



Рисунок 10

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

	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:

- a) бот (термин перешёл из игровой сферы в цифровую);
- b) 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:

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

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

3. Наблюдаются примеры терминологических параллелей:

- a) игровой информатор (*Нави* в игре "Zelda") и цифровой аналитический ассистент (*Copilot* для создания программного кода);
- b) 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 компаний. Основные смешения 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: POIWXY URL: 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: BJHJVW
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
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 mmorpg "world of warcraft") // Человек: Образ и сущность. Гуманитарные аспекты. 2021. № 2 (46). С. 190-206. DOI: 10.31249/chel/2021.02.11 EDN: QHSHDC
8. Тимохов А.Д. Сравнительная эффективность больших языковых моделей в генерации аннотаций к научным работам: zero-shot и итеративный промпting // 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
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
10. Ушkin 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: BAWEPE
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
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 компаний. 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 компаний» 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 завершенный 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».