

Научная статья
УДК 811.161.1
DOI 10.18101/2686-7095-2025-4-12-21

ГАЛЛЮЦИНАЦИИ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ В ЗЕРКАЛЕ ПРЕЦЕДЕНТНЫХ ВЫРАЖЕНИЙ

© Галеев Тимур Ильдарович

кандидат филологических наук, доцент,
Казанский федеральный университет
Россия, 420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18
tigaleev@kpfu.ru

Аннотация. Проведенное исследование демонстрирует, что языковые модели ИИ, несмотря на свой значительный объем данных и сложные алгоритмы обучения, сталкиваются с двумя ключевыми проблемами: «усталостью» обучения, когда модели перестают усваивать новые данные, и «галлюцинациями», когда модели генерируют недостоверную информацию, заменяя отсутствующие знания статистическими закономерностями и ассоциациями. Анализ прецедентных текстов показал, что ИИ часто не распознает культурный контекст и символическое значение текстов, что приводит к искажению ответов.

Результаты эксперимента с двумя трансформерами (YandexGPT 4 Pro RC и ChatGPT 4) подтвердили гипотезу о том, что галлюцинации являются следствием лагун в обучающем массиве данных. Обе модели демонстрировали склонность к неверному определению источников цитат и искажению прецедентных текстов, хотя и показывали хорошие результаты в узнавании некоторых широко известных текстов (например, рекламы из 90-х, афоризмов Ельцина, цитат из Ильфа и Петрова).

Исследование также показало, что вероятность правильного ответа модели повышается с увеличением количества контекстных слов, однако даже при обширном контексте ошибки все равно встречаются. Это указывает на фундаментальные ограничения в способности моделей понимать и генерировать текст с учетом культурного и символического контекста.

Полученные результаты подчеркивают необходимость дальнейшего изучения механизмов работы языковых моделей, разработки методов снижения галлюцинаций и улучшения понимания культурного контекста. Перспективными направлениями являются расширение и диверсификация обучающих корпусов, а также разработка специальных методик оценки и коррекции «культурного интеллекта» моделей.

Ключевые слова: языковые модели, искусственный интеллект, галлюцинации, прецедентные тексты, лингвокультурные лагуны, культурный контекст, ассоциативный и статистический подбор токенов.

Благодарности

Работа выполнена за счет средств Программы стратегического академического лидерства Казанского (Приволжского) федерального университета (ПРИОРИТЕТ 2030).

Для цитирования

Галеев Т. И. Галлюцинации языковых моделей в зеркале прецедентных выражений // Вестник Бурятского государственного университета. Филология. 2025. Вып. 4. С. 12–21.

Введение

Любая языковая модель формирует свой ответ, основываясь на больших данных. Методом машинного обучения наиболее значимые фрагменты обучающего корпуса включаются в языковую модель, которая в дальнейшем оперирует не исходными текстами, а последовательностями токенов (слов/морфем). В этой последовательности выбор каждого следующего элемента связан с набором предыдущих. Создатели нейросетей часто сравнивают процесс речепорождения ИИ с продвинутым алгоритмом Т9, т. е. он напоминает предиктивную систему набора текстов для мобильных телефонов, позволяющую набирать текст на клавиатуре с большой скоростью за счет того, что после написания нескольких букв слова система предлагает наиболее распространенное слово целиком (*КОМП... БЮ-ТЕР?/АНИЯ?/РЕССОР?*). Так и языковая модель стремится продолжить начатую пользователем фразу или диалог (исходя из статистики и полагаясь на ассоциативные связи) подобно поисковым строкам с подсказками (*кто убил ... Кеннеди? Пушкина? Блэкберри?*).

Исследователи ИИ обнаруживают, что существующие языковые модели значительно недообучены, учитывая их большой размер, поскольку имеют тенденцию быстро насыщаться, как бы «уставая» читать [6; 10]. Также исследователи выявили, что языковые модели после определенного этапа перестают усваивать данные, подобно рассыпчатому снежному кому в сухую погоду, который при наборе критической массы перестает «схватывать» новые слои снега [9]. Возникает вопрос о том, как переставший обучаться трансформер будет отвечать на запросы, выходящие за рамки его знаний (лакуны). Концепция искусственного интеллекта предполагает, что это будет сделано методом аналогии, т. е. ИИ планирует выдать желаемое за действительное, используя существующие в памяти ассоциации в качестве ответа на поставленный вопрос.

С другой стороны, при сильном масштабировании (увеличении параметров) у модели наблюдаются галлюцинации [5; 8]. Отвечая на запрос пользователя, ИИ предполагает вероятное следующее слово, основываясь на массиве предыдущих данных.

Таким образом, мы видим две тенденции: первая – перестав обучаться, модель «варится в собственном соку», пытаясь найти ответы на новые вопросы в старых текстах, проявляя «усталость»; вторая – чем больше модель учится, тем больше галлюцинирует. Таким образом, независимо от объема и опыта модель стремится галлюцинировать, даже когда экономит ресурсы. Поэтому некоторые исследователи считают, что избавиться от галлюцинаций в принципе невозможно из-за самого принципа работы нейросетей [7], так как галлюцинации являются неотъемлемой частью больших языковых моделей по указанным ранее двум причинам.

Исследования в области лингвокультурологии и анализ прецедентных текстов создают теоретическую основу для рассмотрения феномена лингвокультурных лакун в языковых моделях. Так, Г. Г. Слышкин в монографии *«От текста к символу: лингвокультурные концепты прецедентных текстов в сознании и дискурсе»* отмечает, что прецедентные тексты выступают в качестве носителей культурно значимых смыслов, формируя коллективную символическую память общества [3]. В контексте языковых моделей искусственного интеллекта это означает, что отсутствие доступа к прецедентным текстам (например, фольклору, литературным классикам, историческим высказываниям) может приводить не только к лингвокультурным лакунам, но и к галлюцинациям модели, не понимая культурного контекста, пытаются «додумать» значение, опираясь на статистику, а не на символический смысл. Таким образом, текст, который для человека является культурным символом [2], для ИИ может остаться просто набором слов, что порождает иллюзию компетентности при реальном отсутствии понимания.

В свою очередь, В. Г. Костомаров и Н. Д. Бурвикова подчеркивают, что тексты становятся прецедентными тогда, когда они закрепляются в массовом сознании и начинают использоваться как культурные маркеры коммуникации [1]. Данный подход позволяет выявить механизмы, через которые нейросетевые модели усваивают или искажают прецедентные элементы при генерации текста.

Эта идея особенно актуальна при анализе ошибок языковых моделей: если модель не распознает прецедентный характер высказывания (например, цитату из Пушкина или фразеологизм с глубокой культурной пронизанностью), она может интерпретировать его буквально или трансформировать в искаженную форму.

В проведенном исследовании мы приняли за гипотезу положение о том, что галлюцинация — следствие лакуны в обучающем массиве, которую модель заменяет статистикой, т. е. отсутствующую информацию заменяет наиболее частотным токеном большой языковой модели. Согласившись со словами исследователя из Университета Пенсильвании о том, что «оценка вероятности следования одних слов за другими не является надежным способом убедиться, что итоговое предложение соответствует действительности, ИИ может собрать вместе термины, которые звучат правдоподобно, но не являются точными» [4]. Добавим, что нейросеть свой ответ замещает помимо статистики набором ассоциаций и стилистическим подражанием, стремясь «выдавать правдоподобно звучащие ответы» на запросы пользователей. Основываясь на этом, мы предположили, что для оценки предобучающей выборки, которую себе сформировала языковая модель из большого массива данных, вполне логичным будет использование ассоциативного эксперимента, включающего задачи на продолжение фраз и проверку стилистического чутья. Образно говоря, чтобы оценить, на каких именно книгах вырос взрослый человек, остановившийся в познании мира вследствие пресыщения, возрастного шовинизма и скепсиса, нужно задать ему несколько вопросов, ответы на которые позволят нам оценить его интеллектуальный багаж и, наоборот, невежество. Та-

ким образом, цель проведенного исследования — определить жанрово-стилистические характеристики и объем массива данных, на котором осуществлялось предобучение двух моделей ИИ.

Материалы и методы исследования

В качестве материала выбрано два наиболее совершенных трансформера — иностранный ChatGPT 4 (через Copilot) от OpenAI и отечественный YandexGPT 4 Pro RC.

Исследование проводилось методом запросов в виде одинаковых формулировок для чистоты эксперимента в одно и то же ночное время во избежание пиковой нагрузки, когда GPT 4 может из-за нехватки ресурсов упроститься до версии 3.5. Формулировки промптов выглядят следующим образом: *«дополни прецедентные тексты, укажи источник»* // *«дополни известные фразы, укажи источник»*.

Далее был приведен ряд прецедентных текстов и выражений из русской национальной культуры и публицистики со следующими критериями: распространенность в массовом сознании, идиоматичность, невозможность вариативности в ответе. Всего было подобрано две группы: 125 прецедентных выражений с различных интернет-ресурсов (фразы из кинофильмов, фразеологизмы, рекламные слоганы). Предполагается, что по данным фразам можно не только выявить человека, чуждого русской культуре, но и определить, кто ведет беседу – искусственный интеллект или естественный.

Результаты

Приведем сравнительную таблицу с наиболее интересными результатами обращения к двум нейросетям. В первом столбце приведена прецедентная фраза с пропущенным словом, во втором и третьем — ответы двух ГПТ с вариантами ее завершения, в четвертом — контрольный материал (правильный ответ).

Желтым и **красным** цветами выделены случаи галлюцинирования в двух разных пониманиях: 1) уверенная реакция ИИ, которая не подтверждается данными его обучения; 2) вымышленные ответы, не имеющие отношения к действительности».

Зеленым цветом отмечены правильные ответы ИИ при неправильной галлюцинированной аргументации. В случае, когда обе нейросети дали правильный ответ, пометок не делалось.

Фиолетовым цветом отмечены красноречивые для анализа ответы, когда ИИ Яндекса сообщает, что затрудняется ответить на запрос. Это свидетельствует о возможности такого ответа в том случае, когда у нейросети нет точной информации. Следовательно, в остальных случаях оба трансформера не подвергают свои ответы рефлексии, будучи уверенными в них.

Таблица 1

Промпт-эксперимент на основе прецедентных текстов

Выражение / прецедентный текст	YandexGPT 4 Pro • RC: Промпт — «Дополни прецедентные тексты, укажи источник»	GPT 4 (Copilot). Промпт — «Дополни известные фразы, укажи источник»	Правильный ответ
Ах, какой был мужчина — настоя- щий...	...мачо. Строчки из песни Ларисы Долиной «Погода в доме»	... герой (песня «Ах, ка- кой был мужчина» группы "Кабриолет»)	полковник (из песни Аллы Пуга- чевой)
Бросай ..., вставай на ..., и вместо ... будет...	«Бросай... учебу», вставай на... колени», и вместо... работы будет... счастье». Здесь обыгрываются фразы из рекламных роли- ков начала 2000-х	Бросай диван, вставай на лыжи, и вместо жира будет мышца (реклам- ный слоган)	курить, лыжи, рака, грыжа (устойчивое выражение)
Головокружитель- ный объем ваших ...	... планов возможная ав- торская фраза	... планов (фраза из фильма «Москва слезам не верит»)	волос (из рекламы шампуня «Шамту»)
Да да нет ...	«Да-да-нет, да-да-будет» — известная фраза из телепе- редачи «Что? Где? Ко- гда?», по другой версии ее могли произносить в раз- личных развлекательных и политических программах в период 90-х гг.	Да да нет да. Эта фраза обычно ис- пользуется в анекдотах и разговорных ситуациях для выражения неопреде- ленности или колебания	да (агитационный слоган перед рефе- рендумом 25 апреля 1993 года)
Девушка ... из Под- московья	«Девушка из Подмоско- вья» — предположи- тельно, по названию попу- лярной песни	Девушка с веслом из Подмосковья (художе- ственный образ, картина Александра Самохва- лова)	Прасковья (из песни группы «Ума2рман»)
Как же тебе по- везло, моей ...	... моей невест» — схожая по стилистике популярная фраза, также может быть изменена	... рыбке (фраза из фильма «Блондинка за углом»)	невесте (из песни группы «Мумий Троль»)
Кузьмич, ты что, ... знаешь?	«..., белены объелся?» (Русская народная сказка «Дока на доку»)	..., брод знаешь? (к/ф «Особенности нацио- нальной охоты»)	...финский знаешь? (из к/ф "Особенно- сти национальной охоты")
Любите, девочки, простых ...	... ребят». Строки из песни Михаила Звездинского	... ребят (разговорный оборот)	романтиков (из песни группы «Браво»)
Моя бабушка курит ...	... папиросы — из стихо- творения К. М. Симонова «Ты помнишь, Алеша, до- роги Смоленщины...»	... трубку (песня «Моя бабушка курит трубку» группы «Красная пле- сень»)	трубку (из песни Гарика Сукачева)

О ... гусаре замолвите слово	«О храбром гусаре замолвите слово» — фраза из художественного фильма «О бедном гусаре замолвите слово», режиссер Эльдар Рязанов	О доблестном гусаре замолвите слово (вариант использования фразы из фильма)	О бедном гусаре замолвите слово
О бедном ... замолвите слово	«О бедном Йорике замолвите слово» — цитата из произведения Уильяма Шекспира «Гамлет»	О бедном гусаре замолвите слово (к/ф «О бедном гусаре замолвите слово»)	О бедном гусаре замолвите слово
О бедном гусаре ... слово	«О бедном гусаре молвите слово» — измененная фраза из того же фильма	О бедном гусаре доброе слово (вариант использования фразы из фильма)	О бедном гусаре замолвите слово
О бедном гусаре замолвите ...	«О бедном гусаре замолвите слово » — финальная фраза из одноименного к/ф Эльдара Рязанова	О бедном гусаре замолвите слово (к/ф «О бедном гусаре замолвите слово»)	О бедном гусаре замолвите слово
Пиво без ... — деньги на ветер	... закуски ... Распространенная фраза среди любителей пива	... пены ... (рекламный слоган)	водки (из фильма «"Особенности национальной охоты"»)
Пишу и жгу лишь только ночью	«Пишу и жгу в своей руке лишь только ночью» — измененная цитата из стихотворения «Умиравший гладиатор» поэта Алексея Константиновича Толстого. Полностью строчка звучит так: «Ливийский кедр далекой Рощи благовонной / Под знойным солнцем спит; но только бурь слышит вой / Он клонит пышную вершину, клонит стройный ствол, / Крутая грудь его волною ямбов дышит»	Пишу и жгу письма лишь только ночью (песня «Письма группы «Кино»)	я их (из песни группы «Ласковый май»)
Розовый ..., дитя заката	... вечер ... — из стихотворения С. А. Есенина «Неуютная жидкая лунность»	... закат ... (песня «Розовый закат» группы «Кино»)	фламинго (из песни Алены Свиридовой)
Россия — ... наша держава,	«Россия — Родина наша держава	Россия — священная наша держава, Россия — любимая наша страна (гимн Российской Федерации)	священная, любимая (из гимна Российской Федерации)

Солидный ... для солидных господ	«Солидный Господь для солидных господ» (К. Прутков)	Солидный внешний вид для солидных господ (реклама автомобилей)	Господь (из романа Виктора Пелевина «Generation П»)
Ты же ..., деточка	«Ты же девочка , деточка» — возможная фраза, которую часто используют в разговорной речи	Ты же знаешь , деточка (фраза из фильма «Брат 2»)	лопнешь (из рекламы сока «Моя семья»)
У него ... камушек в груди	«У него в груди кусочек льда ...» — цитата из популярной лирической песни	У него камушек в груди (песня группы «Сплин» «Выхода нет»)	гранитный (из песни группы «Божья коровка»)
Я на ..., как на ...	«Я на Марсе , как на даче » — может являться измененной цитатой из эстрадного творчества	Я на небе , как на земле (песня группы «Сплин» «Выхода нет»)	тебе, войне (из песни группы «Агата Кристи»)
Я не халявщик, я ...	«... партнер! » («Особенности национальной охоты»)	... партнер (фильм «ДМБ»)	партнер (из рекламы АО МММ)
Яндекс ... все	« знает ...» — лозунг поисковой системы Яндекс, часто использовался в рекламных целях	... найдет ... (рекламный слоган)	найдется (рекламный слоган интернет-поисковика «Яндекс»)

Заключение

Было определено, что в 90% своих ответов на продолжение прецедентных фраз нейросеть галлюцинирует, приводя неверные источники из той же исторической эпохи, что прогнозировалось, или жанра, что прогнозировалось, но не подтвердилось. Наиболее распространенные источники, приведенные в результате галлюцинаций Яндекс-ГПТ, — песни групп «Земляне» и «Ленинград», но лидером по лжецитированию стал фильм «Брат 2». В единственном же промпте с настоящей цитатой Даниила Багрова нейросеть Яндекса допустила ошибку (в отличие от Open AI).

ChatGPT 4, судя по галлюцинациям, неизвестные ему цитаты приписывает группам «Мумий Тролль», «ДДТ», «Кино», «Агата Кристи», «Красная плесень» и тоже фильму «Брат 2». На запрос же о продолжении аутентичной строчки из упомянутой группы «Мумий Тролль» нейросеть снова галлюцинирует. То есть нейросеть знает, как должны звучать тексты этой группы (во многом бессвязный поток красочных фраз), но не разбирается в содержании самих текстов.

В отличие от иностранного аналога ГПТ Яндекса не знает гимна России. Языковая модель Яндекса в отличие от продукта Open AI может отвечать, что не знает ответа на вопрос или не уверена. Следовательно, можно сделать вывод, что в остальных случаях определения источников она считала себя уверенной в ответе.

Одинаково хорошо оба ИИ знают рекламу из 90-х, афоризмы Ельцина, поговорки, цитаты из Ильфа и Петрова, песни из советских фильмов и книги братьев Стругацких. Это приводит нас к мысли о том, что Big Data для обучения нейросети включали набор из этих текстов.

С точки зрения галлюцинаций в плане поиска источника цитаты особенно удивил стихотворный экспромт нейросети, которая придумала несуществующий стих «Умирающий гладиатор» поэта А. К. Толстого «Ливийский кедр далекой Рощи благовонной / Под знойным солнцем спит; но только бурь заслышит вой, / Он клонит пышную вершину, клонит стройный ствол, / Крутая грудь его волною ямбов дышит», пытаюсь угадать фразу из песни группы «Ласковый май».

Предположения по принципу дополнения фразы оправдались: выбирается наиболее логичный по смыслу и частоте сочетаемости вариант. Иными словами, чем больше приведено слов перед пропуском, тем больше вероятность правильного ответа. Когда выбрать слово нужно только на основании одного предшествующего и последующих, правильного ответа обычно не бывает («Бросай... учебу», вставай на... колени», и вместо... работы будет... счастье»).

Дополнительно для тестирования влияния количества слов на предиктивные свойства одно прецедентное выражение «о бедном гусаре замолвите слово» было приведено в 4 вариативных промптах, отличающихся местом пропуска во фразе (*О бедном ... замолвите слово // О ... гусаре замолвите слово // О бедном гусаре ... слово // О бедном гусаре замолвите ...*). Промпт с фразой был последовательно задан с разными пропущенными словами. Недостающий элемент фразы мог располагаться в начале, середине и конце фразы. Такие фразы одинаковой длины помогают оценить статистический «вес» и силу «управления» слова, его влияние на выбор последующего. Как показало исследование, такую силу имеет прилагательное «бедный» («...*Йорик*» по предложению нейросети => «*О бедном Йорике замолвите слово!*» У. Шекспир «Гамлет»). Вес выражения «Бедный Йорик» в матрице Яндекс ГПТ выше, чем «бедный гусар», несмотря на длину общей фразы и влияние устойчивого выражения «замолвить слово».

В перспективе нужно увеличить количество прецедентных выражений, где пропуском можно заменить любое слово (аналогично группе «*за бедного гусара замолвите слово*») с целью определения влияния синтаксиса, порядка слов и семантического окружения на возможность галлюцинирования. Данный прием заслуживает отдельного исследования.

Таким образом, рассмотрение феномена лингвокультурных лакун и галлюцинаций в языковых моделях позволяет сделать ряд промежуточных выводов. Во-первых, галлюцинация в ответах ИИ не является случайной ошибкой, а представляет собой закономерный механизм компенсации отсутствующих знаний посредством статистического и ассоциативного подбора наиболее вероятных токенов. Во-вторых, выявлена прямая связь между лингвокультурной неполнотой обучающего корпуса и качеством генерации текста: чем меньше в корпусе прецедентных текстов, тем выше вероятность подмены культурных смыслов случайными статистическими сочетаниями. В-третьих, лингвокультурные лакуны, возникающие при обучении нейросетей без учета культурно-специфических контекстов, являются основным источником смысловых искажений, которые пользователь воспри-

нимает как галлюцинации. Следовательно, в перспективе дальнейших исследований особое внимание следует уделить качественному составу обучающих данных, включающих тексты, обладающие прецедентным статусом в национальной культуре. Это позволит более точно моделировать не только языковую, но и культурную компетенцию искусственного интеллекта.

Литература

1. Костомаров В. Г., Бурвикова Н. Д. Как тексты становятся прецедентными // Русский язык за рубежом. 1994. № 1(147). С. 73–76. Текст: непосредственный.
2. Лебедева А. В. Функционирование прецедентного имени в профессиональном дискурсе (на примере косметологического дискурса) // Вестник БГУ. Филология. 2024. № 2. С. 12–18. Текст: непосредственный.
3. Слышкин Г. Г. От текста к символу: лингвокультурные концепты прецедентных текстов в сознании и дискурсе: монография. Москва: Академия, 2000. 128 с. Текст: непосредственный.
4. Brodsky S. Can We Stop AI Hallucinations? And Do We Even Want To? *Freethink*. 2024. URL: <https://www.freethink.com/robots-ai/ai-hallucinations> (accessed 27.10.2025).
5. Dettmers T. LLM.int8() and Emergent Features. 2022. URL: <https://timdettmers.com/2022/08/17/llm-int8-and-emergent-features> (accessed 27.10.2025).
6. Hoffmann, J., et al. Training Compute-Optimal Large Language Models. *arXiv preprint*. 2022; arXiv:2203.15556. URL: <https://arxiv.org/pdf/2203.15556> (date of accessed: 27.10.2025).
7. Leffer L. AI Chatbots Will Never Stop Hallucinating. *Scientific American*. 2024. URL: <https://www.scientificamerican.com/article/chatbot-hallucinations-inevitable> (accessed 27.10.2025).
8. Lovitt L. Predictability and Surprise in Large Generative Models. 2022. URL: <https://arxiv.org/abs/2202.07785> (accessed 27.10.2025).
9. Ott S., Barbosa-Silva A., Blagec K. et al. Mapping Global Dynamics of Benchmark Creation and Saturation in Artificial Intelligence. *Nature Communications*; 2022. 13: 6793.
10. Rae J. W. et al. Scaling Language Models: Methods, Analysis & Insights from Training Gopher. *arXiv preprint*; 2021. arXiv:2112.11446. URL: <https://arxiv.org/pdf/2112.11446> (accessed 27.10.2025).
11. Wei J. et al. Emergent Abilities of Large Language Models. *arXiv preprint*; 2022. arXiv:2206.07682. URL: <https://arxiv.org/pdf/2206.07682> (accessed 27.10.2025).

Статья поступила в редакцию 27.10.2025; одобрена после рецензирования 01.12.2025; принята к публикации 05.12.2025.

HALLUCINATIONS OF LANGUAGE MODELS
THROUGH THE LENS OF PRECEDENT EXPRESSIONS

Timur I. Galeev

Cand. Sci. (Philology), A/Prof.

Kazan Federal University

18 Kremlevskaya St., 420008 Kazan, Russia

tigaleev@kpfu.ru

Abstract. The article demonstrates that AI language models, despite their large training datasets and sophisticated learning algorithms, face two key challenges: training *fatigue*, in which models cease to effectively assimilate new data, and *hallucinations*, in which models generate unreliable information by substituting missing knowledge with statistical patterns and associative links. An analysis of precedent texts shows that AI systems often fail to recognize cultural context and the symbolic meaning of texts, which leads to distorted responses.

The results of an experiment involving two transformer-based models (YandexGPT 4 Pro RC and ChatGPT-4) has confirmed the hypothesis that hallucinations arise from gaps in the training data. Both models exhibited a tendency to misidentify the sources of quotations and to distort precedent texts, while at the same time performing well in recognizing certain widely known materials (e.g., advertising slogans from the 1990s, Yeltsin's aphorisms, and quotations from Ilf and Petrov).

The study has also revealed that the likelihood of a correct response increases as the amount of contextual information grows; however, errors still occur even when extensive context is provided. This finding points to fundamental limitations in the models' ability to understand and generate text while taking cultural and symbolic context into account.

The results underscore the need for further investigation into the mechanisms underlying language models, the development of methods to reduce hallucinations, and improvements in the handling of cultural context. Promising directions include expanding and diversifying training corpora, as well as developing specialized methodologies for assessing and correcting the models' *cultural intelligence*.

Keywords: language models, artificial intelligence, hallucinations, precedent texts, linguocultural gaps, cultural context, associative and statistical token selection.

Acknowledgments

The work was carried out within financial support of the strategic and academic leadership program of the Kazan (Privolzhsky) Federal University (state support program for universities — PRIORITET-2030)

For citation

Galeev T. I. Hallucinations of Language Models through the Lens of Precedent Expressions. Instructional Discourse in the Age of Artificial Intelligence: The Prompt as a Speech Genre. *Bulletin of Buryat State University. Philology*. 2025; 4: 12–21 (in Russ).

The article was submitted 27.10.2025, approved after reviewing 01.12.2025; accepted for publication 05.12.2025.