

**ORIENTAL JOURNAL OF PHILOLOGY**

journal homepage:

<http://www.supportscience.uz/index.php/ojp/about>

DEONTIC MODALITY AS A DOMAIN OF SEMANTIC DEGRADATION IN MILITARY-LEGAL AI-GENERATED TEXTS

Indira Narkulova*Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences**Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of Language Studies**University of Public Security of the Republic of Uzbekistan**E-mail: indi977@mail.ru**Tashkent, Uzbekistan***ABOUT ARTICLE**

Key words: deontic modality, semantic degradation, military-legal text, artificial intelligence, AI-generated text, obligation, prohibition, permission, authority, normative meaning, semantic transformation.

Received: 10.10.26**Accepted:** 11.10.26**Published:** 12.10.26

Abstract: The article examines deontic modality as one of the most vulnerable areas of semantic degradation in military-legal texts generated by artificial intelligence systems. Particular attention is paid to the transformation of meanings of obligation, prohibition, permission, possibility, and authority in the automated generation, translation, and paraphrasing of professional texts. Cases of weakening, strengthening, or neutralization of deontic meaning are analyzed, as such changes may alter the normative content of military-legal statements. The study argues that the formal grammatical correctness of AI-generated text does not guarantee preservation of its normative-semantic structure. The main indicators of deontic transformation are identified, and the need for expert verification of AI-generated texts with regard to their institutional and legal functions is emphasized. It is concluded that disruption of deontic modality should be regarded as an independent and semantically significant mechanism of degradation of professional military-legal content.

DEONTIK MODALLIK HARBIY-HUQUQIY SUN'IY INTELLEKT TOMONIDAN YARATILGAN MATNLARDA SEMANTIK DEGRADATSIYA SOHASI SIFATIDA

Indira Narkulova*Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent**O'zbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti**«Tillarni o'rganish» kafedrasi katta o'qituvchisi*

E-mail: indi977@mail.ru

Toshkent, O'zbekiston

MAQOLA HAQIDA

Kalit so'zlar: deontik modallik, semantik degradatsiya, harbiy-huquqiy matn, sun'iy intellekt, SI-matn, majburiyat, taqiq, ruxsat, vakolat, normativ ma'no, semantik transformatsiya.

Annotatsiya: Maqolada deontik modallik sun'iy intellekt tizimlari tomonidan yaratiladigan harbiy-huquqiy matnlardagi semantik degradatsiyaning eng zaif sohalaridan biri sifatida ko'rib chiqilgan. Professional matnni avtomatik yaratish, tarjima qilish va qayta ifodalash jarayonida majburiyat, taqiq, ruxsat, imkoniyat va vakolat ma'nolarining transformatsiyasiga alohida e'tibor qaratilgan. Harbiy-huquqiy bayonotning normativ mazmunini o'zgartirishi mumkin bo'lgan deontik ma'noning susayishi, kuchayishi yoki neytrallashuvi holatlari tahlil qilingan. SI-matnning grammatik jihatdan to'g'ri shakllanganligi uning normativ-semantik tuzilishi to'liq saqlanishini kafolatlamasligi asoslangan. Deontik transformatsiyaning asosiy belgilari ajratib ko'rsatilgan va SI yordamida yaratilgan matnlarni ularning institutsional hamda huquqiy funksiyasini hisobga olgan holda ekspert tekshiruvdan o'tkazish zarurligi ta'kidlangan. Deontik modallikning buzilishi professional harbiy-huquqiy mazmun degradatsiyasining mustaqil va semantik jihatdan muhim mexanizmi sifatida baholanishi lozim degan xulosaga kelingan.

**ДЕОНТИЧЕСКАЯ МОДАЛЬНОСТЬ КАК ЗОНА СЕМАНТИЧЕСКОЙ
ДЕГРАДАЦИИ ВОЕННО-ЮРИДИЧЕСКИХ ИИ-ТЕКСТОВ**

Индира Наркулова

Доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент

старший преподаватель кафедры «Изучение языков» Университета общественной безопасности Республики Узбекистан

indi977@mail.ru

Ташкент, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: деонтическая модальность, семантическая деградация, военно-юридический текст, искусственный интеллект, ИИ-текст, обязанность, запрет, разрешение, полномочие, нормативное значение, семантическая трансформация.

Аннотация: В статье рассматривается деонтическая модальность как одна из наиболее уязвимых зон семантической деградации военно-юридических текстов, создаваемых системами искусственного интеллекта. Особое внимание уделяется трансформации значений обязанности, запрета, разрешения, возможности и полномочия при автоматизированной

генерации, переводе и перефразировании профессионального текста. Анализируются случаи ослабления, усиления или нейтрализации деонтического значения, способные приводить к изменению нормативного содержания военно-юридического высказывания. Обосновывается положение о том, что формальная грамматическая корректность ИИ-текста не гарантирует сохранения его нормативно-семантической структуры. Выделяются основные признаки деонтической трансформации и подчёркивается необходимость экспертной проверки ИИ-генерируемых текстов с учётом их институциональной и правовой функции. Делается вывод о том, что нарушение деонтической модальности следует рассматривать как самостоятельный и семантически значимый механизм деградации профессионального военно-юридического содержания.

Введение. Активное внедрение генеративного искусственного интеллекта в процессы создания, перевода, редактирования, реферирования и анализа профессиональных текстов актуализирует проблему семантической надёжности автоматически генерируемого содержания. Особое значение данная проблема приобретает в институциональных дискурсах, где языковая форма непосредственно связана с нормативным регулированием, распределением полномочий, установлением обязанностей и определением допустимого либо запрещённого поведения. К таким сферам относится военно-юридический дискурс, сочетающий признаки военной и правовой коммуникации и характеризующийся высокой степенью терминологической, институциональной и нормативной обусловленности.

Одним из ключевых компонентов семантической организации военно-юридического текста является деонтическая модальность. Посредством неё выражаются отношения обязанности, запрета, разрешения, полномочия, допустимости и нормативно обусловленной необходимости. Следовательно, изменение деонтического значения может затрагивать не только отдельный грамматический или стилистический элемент, но и нормативный статус описываемого действия.

Теоретическое осмысление деонтической модальности связано с исследованиями Г. Х. фон Вригта, заложившего основы деонтической логики и систематизировавшего отношения обязательности, разрешённости и запрещённости [1]. В лингвистической теории

модальности значительный вклад внесли Ф. Палмер [2], П. Портнер [3], Я. Нейтс, Й. ван дер Аувера [4], А. В. Бондарко [15] и другие исследователи. В данных подходах модальность рассматривается как многоуровневая семантическая категория, отражающая различные типы отношения между субъектом, действием и оценкой его возможности, необходимости или нормативной допустимости.

Для военно-юридического дискурса особое значение имеет именно деонтический компонент, поскольку нормативное высказывание не только сообщает информацию, но и устанавливает модель требуемого либо допустимого поведения. Значения *обязан*, *должен*, *запрещается*, *не допускается*, *вправе*, *имеет право*, *разрешается*, *может* не являются полностью взаимозаменяемыми, поскольку кодируют различные отношения между субъектом, источником нормы и действием.

Применительно к текстам искусственного интеллекта проблема деонтической модальности приобретает дополнительное измерение. Современные языковые модели способны создавать формально связный, грамматически правильный и стилистически естественный текст, однако языковая корректность сама по себе не гарантирует сохранения нормативно-семантической структуры исходного высказывания. При генерации, переводе, перефразировании, сокращении или объяснении военно-юридического материала возможно ослабление, усиление, нейтрализация или замещение исходного деонтического значения.

Так, нормативная обязанность потенциально может преобразовываться в рекомендацию, категорический запрет – в нежелательность действия, разрешение – в общую возможность, а институционально закреплённое полномочие – в описание фактической способности субъекта совершить действие. Внешне подобные высказывания могут сохранять тематическую и лексическую близость, однако их нормативное содержание уже не является полностью эквивалентным.

В настоящем исследовании такие случаи рассматриваются в рамках более общего феномена семантической деградации. Под семантической деградацией понимается градуальное снижение степени сохранности профессионально значимого содержания, проявляющееся в утрате, ослаблении, нейтрализации, смещении или замещении отдельных компонентов значения. Применительно к деонтической сфере трансформация затрагивает прежде всего нормативное отношение между субъектом, действием и степенью его обязательности, допустимости, запрещённости или институциональной санкционированности.

При этом необходимо разграничивать изменение языковой формы и собственно семантическую деградацию. Замена одного модального средства другим не должна

автоматически квалифицироваться как нарушение, если нормативный статус действия, субъект, источник предписания и институциональная функция сохраняются. Деградиционным является такое изменение, которое приводит к частичной или полной трансформации профессионально значимого деонтического содержания.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки лингвистических принципов, позволяющих отличать допустимую модальную вариативность от семантически значимой трансформации нормативного значения в ИИ-тексте.

Цель статьи заключается в выявлении и систематизации основных типов деонтической семантической деградации военно-юридических ИИ-текстов и определении признаков, позволяющих разграничивать формальную языковую вариативность и изменение нормативного содержания.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи: уточнить место деонтической модальности в семантической структуре военно-юридического текста; выделить основные типы профессионально значимых деонтических отношений; определить потенциальные направления их трансформации средствами искусственного интеллекта; сопоставить особенности выражения деонтической семантики в русском и корейском языках; сформулировать рабочее понятие деонтической семантической деградации.

Научная новизна исследования состоит в рассмотрении деонтической модальности не только как функционально-семантической категории, но и как самостоятельной зоны семантической уязвимости военно-юридического ИИ-текста. Предлагается типология деонтических трансформаций и вводится рабочее понятие деонтической семантической деградации.

Материалы и методы. Настоящее исследование имеет теоретико-аналитический характер и представляет этап разработки модели последующего эмпирического анализа русских и корейских военно-юридических ИИ-текстов.

Материалом теоретико-аналитического этапа послужили типовые военно-юридические конструкции русского и корейского языков, содержащие эксплицитные средства выражения обязанности, запрета, разрешения, полномочия и нормативной необходимости. В качестве сопоставительных единиц рассматриваются, в частности, русские конструкции *обязан, должен, необходимо, запрещается, не допускается, вправе, имеет право, может* и функционально соотносимые с ними корейские модели *-아/어야 하다*,

하여야 한다, 해서는 안 되다, 하여서는 아니 된다, -(으)ㄴ 수 있다 и другие контекстуально обусловленные средства.

При этом исходной единицей анализа является не отдельная модальная форма сама по себе, а военно-юридическое высказывание в его институциональном контексте. Такое ограничение принципиально важно, поскольку одна и та же форма может реализовывать различные модальные значения в зависимости от характера нормы, статуса субъекта и коммуникативной функции текста.

В статье используются следующие методы:

функционально-семантический анализ – для определения типа деонтического отношения;

компонентный анализ – для выявления сем обязательности, разрешённости, запрещённости, компетенции и нормативной необходимости;

контекстуальный анализ – для установления институциональной функции модального значения;

сравнительно-сопоставительный метод – для соотнесения способов выражения деонтического содержания в русском и корейском языках;

теоретико-аналитическое моделирование – для построения типовых вариантов возможной ИИ-трансформации и выявления её семантических последствий.

Представленные далее пары не рассматриваются как статистически зафиксированные ответы конкретной языковой модели. Они выполняют функцию аналитических моделей, демонстрирующих механизм потенциальной трансформации профессионального значения. Эмпирическая проверка их частотности и воспроизводимости предполагает дальнейшее корпусное исследование.

Основным критерием идентификации деонтической семантической деградации является изменение нормативного статуса действия при сохранении его общего предметного содержания.

При анализе учитываются следующие параметры:

1. тип исходного деонтического значения;
2. нормативная сила высказывания;
3. сохранность субъекта обязанности или полномочия;
4. сохранность институционального источника нормы;
5. характер действия;
6. направление семантической трансформации;
7. итоговый нормативный статус действия.

Вместо линейного расположения разных деонтических операторов используется трёхкомпонентная аналитическая модель:

исходный деонтический оператор → направление трансформации → итоговый нормативный статус действия.

Данная модель позволяет избежать некорректного представления обязанности, запрета, разрешения и полномочия как последовательных ступеней одной шкалы.

Результаты. В результате теоретико-аналитического моделирования выделено несколько основных типов деонтической семантической трансформации, потенциально способных приводить к деградации профессионального содержания военно-юридического ИИ-текста.

1. Ослабление обязательности

Исходное высказывание:

Военнослужащий обязан немедленно доложить командиру о выявленном нарушении.

Потенциальная ИИ-трансформация:

Военнослужащему рекомендуется сообщить командиру о выявленном нарушении.

В данном случае предметное содержание в значительной степени сохраняется: остаются субъект, действие и адресат сообщения. Однако деонтическая сема обязательности заменяется рекомендательностью. Действие перестаёт интерпретироваться как безусловно требуемое и приобретает факультативный характер.

Аналогичный механизм может быть представлен в корейском материале:

군인은 해당 사실을 즉시 보고하여야 한다

«Военнослужащий обязан немедленно доложить о соответствующем факте»

→

군인은 해당 사실을 보고하는 것이 권장된다

«Военнослужащему рекомендуется сообщить о соответствующем факте».

Переход от 하여야 한다 к рекомендательной конструкции меняет не предмет действия, а его нормативный статус.

2. Нейтрализация запрета

Исходная конструкция:

Военнослужащим запрещается разглашать сведения ограниченного доступа.

Потенциальная трансформация:

Военнослужащим не рекомендуется разглашать сведения ограниченного доступа.

Категорический запрет преобразуется в нежелательность. Тематический компонент сохраняется, однако отрицательное нормативное предписание теряет обязательную силу.

В корейском материале аналогичная оппозиция может быть представлена следующим образом:

관련 정보를 공개하여서는 아니 된다

«Не допускается / запрещается разглашать соответствующую информацию»

→

관련 정보를 공개하지 않는 것이 바람직하다

«Желательно не разглашать соответствующую информацию».

Подобная замена нейтрализует запретительную семантику и переводит нормативное предписание в оценочно-рекомендательную плоскость.

3. Замещение нормативного разрешения общей возможностью

Исходное высказывание:

Сотрудник вправе обратиться с соответствующим заявлением.

Потенциальная трансформация:

Сотрудник может обратиться с соответствующим заявлением.

В русском языке конструкция может полисемантична и в зависимости от контекста способна выражать право, возможность, способность или вероятность. Поэтому сама замена вправе на может ещё не свидетельствует о деградации. Она становится семантически значимой только тогда, когда контекст перестаёт однозначно указывать на нормативно предоставленное право.

Следовательно, данный тип особенно ярко демонстрирует необходимость контекстуальной, а не формальной оценки.

4. Редукция полномочия до общей возможности

Исходное высказывание:

Командир имеет право отменить ранее принятое решение в пределах предоставленных ему полномочий.

Потенциальная ИИ-трансформация:

Командир может отменить ранее принятое решение.

Во втором варианте предикативное содержание действия сохраняется, однако может исчезать указание на институциональное основание действия – наличие соответствующей компетенции.

Особое значение этот механизм приобретает в корейском языке, где конструкция - (으)르 수 있다 в нормативном контексте способна выражать не только фактическую возможность, но и предоставленное право либо усмотрение. Поэтому её интерпретация

должна осуществляться в связи с субъектом нормы, типом документа и институциональной компетенцией.

Таким образом, формальное соответствие русского может и корейского 할 수 있다 не гарантирует полной функционально-семантической эквивалентности.

5. Необоснованная деонтическая интенсификация

Исходное высказывание:

Командир может провести дополнительную проверку при наличии оснований.

Потенциальная трансформация:

Командир должен провести дополнительную проверку при наличии оснований.

Здесь происходит обратное движение: не ослабление, а усиление нормативной силы. Разрешённое либо дискреционное действие превращается в обязательное.

Такое изменение не менее существенно, чем редукция долженствования, поскольку создаёт новое нормативное требование, отсутствующее в исходном содержании.

Для обозначения данного механизма целесообразно использовать термин деонтическая гиперинтенсификация, понимая под ним необоснованное усиление нормативной силы исходного высказывания.

6. Смещение нормативной и фактической необходимости

Сопоставим:

Военнослужащий обязан соблюдать установленный порядок.

и

Военнослужащему необходимо соблюдать установленный порядок.

Первое высказывание прямо выражает нормативно обусловленную обязанность. Второе без дополнительного контекста способно интерпретироваться как практическая, организационная или объективная необходимость.

Следовательно, замена нормативного долженствования общей необходимостью потенциально нейтрализует источник нормы.

7. Утрата субъекта деонтического отношения

Исходное высказывание:

Дежурный офицер обязан немедленно уведомить командира.

Трансформированный вариант:

О происшествии необходимо немедленно уведомить командира.

Требуемое действие сохраняется, однако исчезает лицо, на которое возложена обязанность. В общеязыковом тексте такая компрессия может быть допустимой, но в

военно-юридическом дискурсе субъект обязанности обладает самостоятельной институциональной значимостью.

Следовательно, семантическая деградация способна затрагивать не только модальный оператор, но и один из обязательных компонентов деонтической структуры.

Обсуждение. Полученные результаты теоретико-аналитического моделирования согласуются с фундаментальным положением исследований модальности о принципиальном различии между возможностью, необходимостью, разрешением и обязанностью [1-4]. Однако применительно к ИИ-опосредованному профессиональному дискурсу данное разграничение приобретает дополнительное значение: предметом анализа становится не только способ языкового выражения модальности, но и сохранность исходного нормативного отношения после автоматизированной трансформации текста.

Именно в этом состоит отличие предлагаемого подхода от традиционного описания модальности. Если классические исследования прежде всего устанавливают систему модальных значений и средства их выражения, то при анализе ИИ-текста необходимо определить, сохраняется ли исходный тип деонтического отношения после генерации, перевода, сокращения или перефразирования.

Наиболее принципиальным является разграничение четырёх базовых зон: обязанности, запрета, разрешения и полномочия.

Обязанность предполагает нормативное требование совершить определённое действие. Запрет представляет нормативное исключение соответствующего действия из области допустимого поведения. Разрешение фиксирует санкционированную допустимость действия. Полномочие же связано с институционально закреплённым правом определённого субъекта действовать в пределах установленной компетенции.

В связи с этим разрешение и полномочие не следует объединять в одну категорию. Первое характеризует нормативный статус самого действия, тогда как второе дополнительно предполагает связь действия с компетенцией конкретного институционального субъекта.

Это разграничение особенно существенно для военно-юридического дискурса, где отношения командования, подчинения, компетенции и ответственности структурно встроены в профессиональное содержание текста.

Сопоставительный русско-корейский аспект показывает, что деонтическая эквивалентность не всегда может устанавливаться посредством механического соотнесения отдельных модальных маркеров.

В русском языке должен, обязан, необходимо, вправе, может, запрещается, не допускается характеризуются различной степенью лексикализации нормативного

значения. В корейском языке деонтическая семантика может передаваться аналитическими и грамматическими средствами, среди которых -아/어야 하다 / 하여야 한다 выражают долженствование и необходимость, 해서는 안 되다 / 하여서는 아니 된다 – запрет, а -(으)ㄴ 수 있다 в зависимости от контекста может реализовывать как значение возможности, так и значение нормативно предоставленного права.

Таким образом, одинаковая поверхностная модальная конструкция в двух текстах не обязательно обеспечивает одинаковую нормативную интерпретацию.

Для исследования семантической деградации особенно значимы два противоположных направления трансформации.

Первое можно определить как деонтическую редукцию — снижение нормативной силы исходного высказывания:

обязанность → рекомендация;

запрет → нежелательность;

полномочие → общая возможность.

Второе представляет собой деонтическую гиперинтенсификацию — необоснованное усиление нормативной силы:

разрешение → обязанность;

возможность → предписание;

рекомендация → категорическое требование.

Оба направления являются семантически деградационными, поскольку критерием сохранности выступает не максимальная категоричность текста, а соответствие итогового нормативного значения исходному.

Именно поэтому семантическую деградацию нельзя понимать только как «ослабление значения». В отдельных случаях ИИ способен не редуцировать, а добавлять отсутствующий компонент обязательности. С точки зрения профессиональной семантики это также представляет нарушение.

На основании проведённого анализа предлагается следующее рабочее определение:

деонтическая семантическая деградация военно-юридического ИИ-текста представляет собой градуальное нарушение сохранности нормативно-модального содержания исходного высказывания, проявляющееся в ослаблении, необоснованном усилении, нейтрализации, смещении или замещении значений обязанности, запрета, разрешения, полномочия и нормативной необходимости.

Принципиальным критерием её выявления является ответ на вопрос: сохраняется ли после ИИ-трансформации тот же нормативный статус действия и то же отношение между субъектом, нормой и действием, которые были представлены в исходном тексте?

Если соответствующее отношение сохраняется, различия могут квалифицироваться как допустимая языковая вариативность. Если же изменяются обязательность, допустимость, запретительность, компетенция субъекта или источник долженствования, речь идёт о профессионально значимой семантической трансформации.

Предлагаемый подход позволяет включить деонтическую модальность в общую систему критериев оценки семантической сохранности военно-юридического ИИ-текста наряду с сохранностью понятийного ядра, дифференциальных сем, терминологической точностью и институциональной соотнесённостью.

Вместе с тем теоретико-аналитический характер настоящего этапа определяет ограничения исследования. Выделенные типы характеризуют потенциальные механизмы семантической деградации, но сами по себе не свидетельствуют об их статистической частотности или устойчивости в конкретных языковых моделях. Для установления таких закономерностей требуется специально сформированный русско-корейский корпус, единообразные задания для ИИ, повторные генерации и количественная проверка воспроизводимости каждого типа трансформации.

Заключение. Проведённое исследование позволило рассмотреть деонтическую модальность как самостоятельную зону семантической уязвимости военно-юридического ИИ-текста.

Установлено, что семантически значимая трансформация может происходить даже при сохранении предметного содержания, основной терминологии и грамматической правильности высказывания. Критическим фактором становится изменение нормативного статуса действия – его обязательности, запрещённости, разрешённости или институциональной санкционированности.

В рамках исследования выделены основные потенциальные механизмы деонтической семантической деградации: ослабление обязательности, нейтрализация запрета, замещение нормативного разрешения общей возможностью, редукция институционального полномочия, смешение нормативной и фактической необходимости, утрата субъекта деонтического отношения и необоснованное усиление нормативной силы.

Предложено разграничивать два противоположных вектора трансформации – деонтическую редукцию и деонтическую гиперинтенсификацию. Подобное разграничение показывает, что семантическая деградация не сводится исключительно к утрате или

ослаблению значения: профессиональное содержание нарушается также при появлении более категорического нормативного значения, отсутствующего в исходном тексте.

Сопоставление русского и корейского материала позволяет сделать вывод о необходимости функционального, а не формального подхода к модальной эквивалентности. Различия в языковых средствах выражения долженствования, запрета, разрешения и возможности требуют учитывать институциональный контекст и нормативную функцию конкретной конструкции.

В качестве одного из результатов исследования предложено рабочее понятие деонтической семантической деградации военно-юридического ИИ-текста, понимаемой как градуальное нарушение сохранности нормативно-модального содержания исходного высказывания вследствие ослабления, усиления, нейтрализации, смещения или замещения профессионально значимых деонтических компонентов.

Разработанная типология может служить основой для последующего эмпирического этапа исследования. Его перспективным направлением является формирование сопоставимого корпуса русских и корейских военно-юридических текстов, проведение серий повторных ИИ-генераций, переводов, перефразирований и сокращений с последующим определением частотности, степени и устойчивости выявленных деонтических трансформаций.

Список использованной литературы:

1. Palmer F. R. Mood and Modality. 2nd ed. — Cambridge: Cambridge University Press, 2001. — 236 p.
2. Portner P. Modality. — Oxford: Oxford University Press, 2009. DOI: 10.1093/oso/9780199292424.001.0001.
3. Nuyts J., van der Auwera J. (eds.). The Oxford Handbook of Modality and Mood. — Oxford: Oxford University Press, 2016. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199591435.001.0001.
4. Nuyts J. Analyses of the Modal Meanings // The Oxford Handbook of Modality and Mood / ed. by J. Nuyts, J. van der Auwera. — Oxford: Oxford University Press, 2016.
5. Šarčević S. New Approach to Legal Translation. — The Hague: Kluwer Law International, 1997. — 308 p.
6. Prieto Ramos F. Quality Assurance in Legal Translation: Evaluating Process, Competence and Product in the Pursuit of Adequacy // International Journal for the Semiotics of Law. — 2015. — Vol. 28. — P. 11–30. DOI: 10.1007/s11196-014-9390-9.
7. Bajčić M., Golenko D. Applying Large Language Models in Legal Translation: The State-of-the-Art // International Journal of Language & Law. — 2024. — Vol. 13. — P. 171–196.

8. Ji Z., Lee N., Frieske R. et al. Survey of Hallucination in Natural Language Generation // ACM Computing Surveys. — 2023. DOI: 10.1145/3571730.