

МНОГОУРОВНЕВАЯ МОДЕЛЬ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ КООРДИНАЦИИ ДЛЯ АРАБСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Хожиақбар Нуриддинов

Международная исламская академия Узбекистана

Факультет классической восточной филологии

Преподаватель кафедры «Арабский язык и литература (аль-Азхар)»

E-mail: hojiakbar8228@gmail.com

Тел.: 97 778 65 33

Аннотация: Несмотря на то, что существующие институциональные системы по координации научной и технической терминологии в арабском мире достигли значительных успехов в разработке утвержденных терминов, системный разрыв между их созданием и реальным применением в целевых областях — «разрыв в употреблении» — остается устойчивой проблемой. Данное исследование направлено на разработку многоуровневой модели институциональной координации (ММИК) для преодоления этой проблемы. Работа опирается на три теоретические основы: коммуникативную теорию терминологии, социотерминологию и теорию терминологического планирования, а также проводит сравнительный анализ франкофонного и каталонского терминологического опыта. В исследовании применяется качественная аналитическая методология, объединяющая анализ документов, сравнительную институциональную оценку и документацию цифровых платформ. Анализ международного опыта показывает, что механизмы правового принуждения во франкофонной модели и цифровая интеграция в каталонской модели являются важными элементами, отсутствующими в арабской системе.

Ключевые слова: многоуровневая модель координации, цифровая терминология, арабское языковое планирование, социотерминология, коммуникативная теория терминологии, международный сравнительный анализ, искусственный интеллект.

Abstract: Although existing institutional systems for the coordination of scientific and technical terminology in the Arab world have achieved significant success in developing approved terms, the systemic gap between their creation and actual application in target fields—the "usage gap"—remains a persistent problem.

This study aims to develop a Multilevel Model of Institutional Coordination (MMIC) to overcome this problem. The work is based on three theoretical foundations: the communicative theory of terminology, socioterminology, and the theory of terminology planning, and it also conducts a comparative analysis of the Francophone and Catalan terminological experiences. The study employs a qualitative analytical methodology that combines document analysis, comparative institutional assessment, and the documentation of digital platforms. The analysis of international experience shows that the mechanisms of legal enforcement in the Francophone model and digital integration in the Catalan model are important elements missing from the Arabic system.

Keywords: multilevel coordination model, digital terminology, Arabic language planning, socioterminology, communicative theory of terminology, international comparative analysis, artificial intelligence.

Координация научной и технической терминологии в арабском мире является предметом институциональных усилий, продолжающихся более века. Языковые академии, Координационное бюро по арабизации (КБА), АЛЕКСО (ALECSO) и другие учреждения разработали и официально утвердили десятки тысяч арабских терминов (Alsulaiman и Allaithy, 2019). Однако исследования стабильно показывают, что существует значительный разрыв — «разрыв в употреблении» — между официально утвержденными терминами и их реальным применением в образовании, научных публикациях и профессиональной практике (Darig и др., 2019; Sara, 2019; Ghazala, 2016).

Эта проблема носит не только технико-организационный характер. Она связана с более глубокими теоретическими вопросами: сводится ли координация терминологии только к созданию и официальному утверждению терминов? Какие социальные, коммуникативные и технологические условия обеспечивают реальное введение терминов в оборот? Какие уроки может извлечь арабская система из опыта других плюрицентрических языковых сообществ, в частности, франкофонного и каталонского? Как цифровые технологии и искусственный интеллект могут изменить управление арабской терминологией?

Данное исследование направлено на поиск ответов на эти вопросы и преследует три цели. Во-первых, критически проанализировать теоретические основы координации арабской терминологии с позиций социотерминологии, коммуникативной теории терминологии (КТТ) и теории терминологического планирования. Во-вторых, путем сравнения франкофонного и каталонского опыта с арабской моделью выявить структурные элементы, необходимые для эффективной координации. В-третьих, с учетом возможностей цифровых технологий и искусственного интеллекта, теоретически обосновать и предложить многоуровневую модель институциональной координации (ММИК) для арабской терминологии.

Исследование вносит вклад в арабскую филологию и прикладную лингвистику, предлагая теоретически обоснованную, практико-ориентированную и обогащенную международным опытом модель координации. Оно также вписывает арабский опыт в более широкий международный научный дискурс о языковом планировании в плюрицентрических лингвистических средах.

Общая теория терминологии и ее ограничения. Первой систематической теоретической разработкой в области терминологии является Общая теория терминологии (ОТТ) Ойгена Вюстера (Wüster, 1979). ОТТ выдвинула прескриптивный (предписывающий), ориентированный на понятие подход: каждому понятию должен соответствовать только один термин, синонимии следует устранять, а термины должны базироваться на систематизированных понятийных системах. ОТТ заложила философский фундамент для Международной организации по стандартизации (ISO) и ее технического комитета 37 по терминологии. Однако строгий прескриптивизм ОТТ подвергся критике со стороны последующих ученых за игнорирование социолингвистических, когнитивных и коммуникативных аспектов использования терминологии (Cabré, 1999; Temmerman, 2000).

Коммуникативная теория терминологии (КТТ). Выдвинутая М. Т. Кабре (Cabré, 1999, 2003), КТТ переосмысливает термины как

лингвистические единицы, приобретающие специализированное значение в определенных коммуникативных контекстах. В рамках этой концепции терминология понимается не просто как номенклатурное упражнение, а как многомерное явление, объединяющее лингвистические, когнитивные и социальные компоненты. КТТ трактует терминологическое разнообразие не как недостаток языка, а как естественную динамику плюрицентрического языкового сообщества. Для арабского мира эта теоретическая перспектива особенно актуальна, поскольку конкурирующие термины, созданные различными академиями, часто являются естественным выражением различных коммуникативных контекстов и научных традиций.

Социотерминология. Основанная Ф. Годеном (Gaudin, 1993, 2003), социотерминология подчеркивает, что терминология функционирует в социальных контекстах, формируемых властными отношениями, институциональными нормами, стилями использования и практиками сообществ. Система Годена акцентирует внимание на условиях введения в оборот, принятия или выхода терминов из употребления. Этот подход имеет особое значение в арабском контексте: неспособность официально утвержденных терминов получить широкое распространение часто связана не с недостатками самого термина, а с социально-институциональными барьерами в условиях его распространения.

Теория терминологического планирования. Х. Сейгер (Sager, 1990) утверждал, что эффективное терминологическое планирование требует равного внимания как к производству (созданию) терминов, так и к их внедрению (реализации). По его мнению, институциональное создание без систематического внедрения является незавершенным языковым планированием. Это разграничение является ключом к пониманию основной слабости арабских терминологических учреждений: уделяя огромное внимание стороне производства, они структурно пренебрегали стороной внедрения.

Франкофонный опыт. Система координации терминологии французского языка управляется через Комиссию по обогащению французского языка (Commission d'enrichissement de la langue française) и Генеральную делегацию по французскому языку и языкам Франции (DGLFLF). В этой системе официально утвержденные французские термины (эквиваленты иностранных понятий) публикуются в *Journal officiel* (Официальном вестнике) и имеют юридическую силу в правительственных и государственных учреждениях (DGLFLF, 2023). Это означает, что государственные служащие и официальные документы обязаны использовать только утвержденные термины. Этот механизм принуждения — важный структурный элемент, полностью отсутствующий в арабской институциональной системе, и он вносит значительный вклад в высокий уровень принятия терминов во франкофонной модели.

Каталонский опыт. TERMCAT — Каталонский терминологический центр — представляет собой образцовую модель эффективного терминологического планирования в контексте возрождения языка. Как документально подтверждено Кабре (Cabré, 1999), TERMCAT тесно интегрирует терминологическую работу с образовательной политикой, сотрудничеством со СМИ и развитием цифровых платформ. Он объединяет институциональные полномочия с удобными цифровыми инструментами — бесплатными онлайн-базами данных терминологии, удобными интерфейсами поиска и образовательными ресурсами, — эффективно преодолевая разрыв между созданием и внедрением терминологии.

Сравнение с арабской моделью. Арабская модель отличается от франкофонной и каталонской в нескольких ключевых аспектах. Во-первых, в арабской системе отсутствует механизм правового принуждения: решения АЛЕКСО и КБА носят рекомендательный характер и не имеют юридической силы в рамках национальных образовательных или научных систем. Во-вторых, уровень цифровой интеграции низок: большинство арабских языковых академий имеют минимальную цифровую инфраструктуру. В-

третьих, арабская система опирается на систему нескольких независимых академий, что порождает большее терминологическое разнообразие, тогда как франкофонная и каталонская системы управляются централизованными координационными органами.

В последние годы наблюдается рост научного интереса на стыке цифровых технологий и управления арабской терминологией. Проект ARABTERM — совместная инициатива АЛЕКСО, КБА и Немецкого общества по международному сотрудничеству (GIZ) — с 2008 года предоставляет онлайн-терминологические ресурсы, распределенные по отраслям (ARABTERM, 2008). Саудовский банк терминологии при Центре науки и технологий имени короля Абдель Азиза (KACST), включающий модули обработки естественного языка (NLP/ОЕЯ) для морфологического анализа арабского языка, на сегодняшний день является наиболее технически передовым среди действующих арабских терминологических платформ.

Тем не менее, многие арабские терминологические платформы обновляются вручную и еще не достигли полного соответствия международным стандартам функциональной совместимости — в частности, TBX (TermBase eXchange, ISO 30042:2019). Терминологический портал АЛЕКСО, несмотря на региональное признание и институциональную поддержку, по большей части управляется вручную и не отвечает техническим стандартам, необходимым для интеграции с международными системами управления терминологией. А большинство национальных академий практически не имеют цифровых инструментов для работы с терминологией.

В то же время развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения открывает новые возможности в управлении терминологией. Потенциал ИИ-инструментов для таких задач, как автоматическое извлечение терминов, мониторинг использования на основе корпусов, семантический анализ и сопоставление многоязычной терминологии, значителен, однако он еще не освоен систематически арабскими терминологическими институтами.

Исследование применяет качественный, аналитико-синтетический дизайн в рамках интерпретативной парадигмы. Методологический подход объединяет анализ документов, сравнительную институциональную оценку и построение теоретической модели.

Первичные данные исследования взяты из четырех категорий источников. Во-первых, фундаментальные теоретические работы по теории терминологии: Вюстер (1979), Кабре (1999, 2003), Годен (1993, 2003), Сейгер (1990) и Теммерман (2000). Во-вторых, документы арабских терминологических учреждений: материалы конференций АЛЕКСО по арабизации, ежегодные отчеты КБА, унифицированные словари. В-третьих, литература по международному терминологическому опыту — документация франкофонной и каталонской систем. В-четвертых, документация цифровых платформ: ARABTERM, Терминологический портал АЛЕКСО, Саудовский банк терминологии KACST, стандарты ISO 30042:2019 (TBX).

Анализ структурирован по трем измерениям:

1. **Теоретическое измерение:** Оценка деятельности арабских терминологических институтов через призму КТТ, социотерминологии и теории терминологического планирования.
2. **Сравнительное измерение:** Структурное сравнение арабской модели с франкофонной и каталонской моделями для выявления элементов, необходимых для эффективной координации.
3. **Технологическое измерение:** Оценка уровня цифровой инфраструктуры, совместимости платформ и интеграции инструментов ИИ/ОЕЯ.

Теоретическая литература и институциональные документы были закодированы в соответствии с процедурами тематического анализа Брауна и Кларка (2006). Были разработаны сравнительные матрицы для системного сопоставления арабской, франкофонной и каталонской систем по структурным элементам. Этап построения модели осуществлялся путем формирования системы, устраняющей выявленные недостатки и интегрирующей принципы, извлеченные из теоретических подходов.

Оценка деятельности арабских терминологических институтов через призму теоретических систем выявляет несколько критических дисбалансов.

С точки зрения КТТ, арабская система фокусируется исключительно на лингвистическом аспекте терминологии — морфологической правильности, соответствии правилам словообразования, — но систематически не учитывает когнитивный аспект (различия в концептуализации в разных научных и региональных традициях) и коммуникативный аспект (как термины используются в реальном дискурсе). Это означает, что академии создают термины по «правильным» лингвистическим критериям, но систематически не проверяют, насколько эти термины соответствуют коммуникативным потребностям целевых пользователей.

С точки зрения социотерминологии, арабская система игнорирует социальные условия терминологического обращения. Годен (1993) подчеркивает, что термины распространяются, принимаются или отвергаются в социальных контекстах. Арабские же институты, сосредоточившись на создании и официальном утверждении терминов, системно не обеспечивают условия для их введения в социальный оборот: интеграцию в образовательные системы, использование в СМИ, признание профессиональными сообществами.

Разграничение производства и внедрения, предложенное Сейгером (1990), четко описывает главную слабость арабской системы. Арабские учреждения уделяют огромное внимание стороне производства, в то время как сторона внедрения структурно оставлена без внимания.

Сравнительный анализ систем координации арабской, франкофонной и каталонской терминологии выявляет несколько важных структурных различий.

Таблица 2. Сравнительный анализ арабской, франкофонной и каталонской терминологических систем

Измерение	Арабская модель	Франкофонная модель	Каталонская модель (TERMCAT)
Координирующий орган	КБА/АЛЕКСО (периодический)	DGLFLF/Комиссия (постоянный)	TERMCAT (постоянный)
Механизм принуждения	Нет (рекомендательный)	Юридически обязывающий (<i>Journal officiel</i>)	Институциональная и образовательная интеграция
Цифровая инфраструктура	Фрагментированная, частичная	Централизованная онлайн-платформы	Комплексная цифровая экосистема
Мониторинг использования	Отсутствует	Частичный (отслеживание официального использования)	Мониторинг на основе корпусов
Образовательная интеграция	Слабая	Сильная (через систему государственного образования)	Сильная (образовательная и медийная интеграция)
Количество создателей терминов	Множество (несколько независимых академий)	Одна центральная комиссия	Один центр

Сравнительный анализ позволяет извлечь три важных урока.

Во-первых, механизмы правового принуждения имеют значение. Юридическая сила во франкофонной модели — публикация утвержденных терминов в *Journal officiel* и их обязательное использование в государственных учреждениях — элемент, полностью отсутствующий в арабской системе. Этот элемент обеспечивает принятие терминов через внешние обязательства, что сильнее, чем простая опора на морально-интеллектуальный авторитет. В арабском контексте внедрение полного механизма правового принуждения может быть политически сложным, однако возможна реализация более мягких

механизмов, привязанных к образовательной аккредитации или правилам научных публикаций.

Во-вторых, цифровая интеграция имеет решающее значение. Успех TERMСAT показывает, что бесплатные, удобные и постоянно обновляемые онлайн-ресурсы терминологии значительно повышают ее практическое применение. Цифровые платформы в арабской системе фрагментированы, не полностью соответствуют стандартам и не интегрированы друг с другом.

В-третьих, необходима постоянная, непрерывная координация. Как франкофонная, так и каталонская модели опираются на постоянно действующие координирующие органы. КБА в арабской системе осуществляет координацию в основном через периодические конференции, что позволяет терминологическим расхождениям накапливаться в длительные промежутки времени между ними.

Технологический анализ выявляет значительный цифровой разрыв между арабскими терминологическими учреждениями. С одной стороны, Саудовский банк терминологии при КАССТ представляет собой наиболее передовую платформу, объединяющую автоматическое извлечение данных и модули арабского ОЕЯ (NLP). Проект ARABTERM предлагает бесплатные многоязычные терминологические онлайн-ресурсы, организованные по отраслям.

С другой стороны, Терминологический портал АЛЕКСО в основном обновляется вручную и не полностью соответствует стандартам ТВХ. Большинство национальных академий располагают минимальной цифровой инфраструктурой и продолжают использовать традиционные рабочие процессы на основе комитетов. Общая цифровая архитектура, связывающая национальные академии, КБА и инициативы новых платформ, отсутствует, терминологические данные остаются изолированными в отдельных институциональных системах.

Технологии ИИ и машинного обучения предоставляют следующие конкретные возможности в управлении терминологией: во-первых,

автоматическое извлечение терминов из больших массивов научных текстов; во-вторых, автоматизированный мониторинг реального использования утвержденных терминов в научных публикациях, учебниках и СМИ на основе корпусов; в-третьих, поддержка в семантическом анализе синонимичных вариантов, предложенных разными академиями, и определении наиболее подходящего варианта; в-четвертых, сопоставление многоязычной терминологии — автоматическое сравнение и проверка арабских терминов с эквивалентами на английском, французском и других языках.

Основываясь на результатах теоретического анализа, сравнительной оценки и технологического обзора, данное исследование предлагает многоуровневую модель институциональной координации (ММИК) для арабской терминологии. Модель направлена на устранение выявленных пробелов во всех аналитических измерениях и опирается на три теоретические основы.

Из КТТ заимствована необходимость совместного учета лингвистического, когнитивного и коммуникативного аспектов терминологии. Из социотерминологии усвоена необходимость концентрации внимания на условиях социального обращения терминов. Разграничение Сейгером производства и внедрения берется за основу для обеспечения необходимого баланса между ними.

1-й уровень: Управление и политика. Этот уровень решает структурную задачу, предлагая создание постоянно действующего Арабского терминологического совета (АТС) с более широкими полномочиями, чем нынешняя периодическая координирующая функция КБА. Задачи АТС будут включать: поддержание каналов связи с национальными академиями в режиме реального времени; выпуск терминологических рекомендаций с более сильной институциональной поддержкой; внедрение «мягкого» механизма принуждения путем привязки терминологических требований к системам образовательной аккредитации и правилам публикаций в арабских научных журналах. В отличие от франкофонной Комиссии, АТС опирается не на

полный механизм правового принуждения, а на «мягкие» механизмы, интегрированные в образовательную и научную издательскую системы — что больше соответствует политическим реалиям арабского мира.

2-й уровень: Методология и стандарты. Этот уровень решает процедурную задачу и включает: во-первых, принятие единых критериев оценки терминов для всех арабских терминологических учреждений — прозрачность, краткость, морфологическая эффективность и подтверждаемое использование в отраслевых корпусах. Во-вторых, внедрение стандартизированного применения норм ISO 704 («Терминологическая работа — Принципы и методы») и ISO 860 («Терминологическая работа — Гармонизация понятий и терминов»). Эти критерии учитывают не только лингвистическую правильность, но и (в соответствии с КТТ) когнитивную понятность и коммуникативное удобство.

3-й уровень: Цифровая инфраструктура. Этот уровень решает технологическую задачу, предлагая разработку единой Арабской терминологической платформы (АТП), соответствующей стандартам ТВХ и интегрированной с инструментами ОЕЯ (NLP). АТП будет обладать следующими возможностями: модули ОЕЯ для морфологического анализа арабского языка и автоматического извлечения терминов; системы мониторинга использования на основе корпусов — автоматизированное отслеживание реального использования утвержденных терминов в научных изданиях, учебниках и СМИ; общая цифровая магистраль, объединяющая национальные академии, КБА и отраслевые инициативы; полное соответствие стандартам ТВХ для обеспечения совместимости с международными системами управления терминологией. Целесообразно базировать АТП на основе существующего опыта KACST и инфраструктуры ARABTERM.

4-й уровень: Распространение и обратная связь. Этот уровень напрямую решает проблему «разрыва в употреблении», предлагая: механизмы сотрудничества с министерствами образования по интеграции утвержденных терминов в учебные программы; разработку терминологических

рекомендаций для СМИ; включение терминологических требований в стандарты профессиональных ассоциаций. Самое главное, этот уровень включает циклы обратной связи — автоматизированный корпусный мониторинг, периодические опросы о принятии терминов и каналы обратной связи с пользователями, что обеспечивает получение эмпирических данных о реальном обращении и принятии утвержденных терминов, превращая терминологическую работу из «одностороннего процесса» в «двусторонний, интерактивный процесс».

Таблица 3. Структура многоуровневой модели институциональной координации (ММИК)

Уровень	Измерение	Основные элементы	Теоретическое обоснование
1. Управление и политика	Структурное	Постоянный АТС, механизмы мягкого принуждения, интеграция в образование и публикационную среду	Сейгер (1990): необходимость внедрения
2. Методология и стандарты	Процедурное	Единые критерии оценки, соответствие ISO 704/860	Кабре (1999): многомерность
3. Цифровая инфраструктура	Технологическое	Единая АТП, соответствие ТВХ, интеграция ОЕЯ/ИИ	Технологическая модернизация
4. Распространение и обратная связь	Социально-коммуникативное	Образовательная интеграция, руководства для СМИ, мониторинг на базе корпусов	Годен (1993): социальные условия введения в оборот

ММИК вносит научный вклад сразу в нескольких аспектах. Во-первых, она трансформирует предложенное Сейгером разграничение производства и внедрения в четкую институциональную архитектуру, переводя

теоретическую концепцию в практическую систему. Во-вторых, модель интегрирует принцип многомерности КТТ в критерии терминологической оценки, предлагая систему оценки, учитывающую не только лингвистическую корректность, но также когнитивную понятность и коммуникативное удобство. В-третьих, она операционализирует идею социотерминологии о социальных условиях терминологического обращения через циклы обратной связи и системы мониторинга. В-четвертых, модель адаптирует элементы из международного опыта — франкофонные механизмы принуждения и цифровую интеграцию TERMCAT — для применения в арабском контексте.

Данное исследование имеет ряд ограничений. Во-первых, предложенная ММИК является теоретической моделью, и ее практическое применение и эффективность еще не прошли эмпирическую проверку. Во-вторых, прямой перенос франкофонного и каталонского опыта в арабский контекст может быть затруднен из-за политических, экономических и культурных различий. В-третьих, применение технологий ИИ и ОЕЯ в арабской терминологии все еще находится на начальной стадии, и для оценки их реальной эффективности требуются масштабные эмпирические исследования. Будущие исследования должны включать пилотное тестирование отдельных уровней модели и эмпирическую оценку результатов.

Данное исследование представило теоретически обоснованный, обогащенный международным опытом и учитывающий технологические возможности подход к решению проблемы координации терминологии в арабском мире. Анализ, опирающийся на коммуникативную теорию терминологии, социотерминологию и теорию терминологического планирования, показывает, что основная слабость арабских терминологических учреждений заключается не в их способности создавать термины, а в инфраструктуре их внедрения — распространения, обеспечения принятия и мониторинга.

Сравнительный анализ франкофонного и каталонского терминологического опыта выявил три ключевых элемента, отсутствующих в

арабской системе: механизмы правового принуждения, комплексную цифровую интеграцию и непрерывную координацию. Для устранения этих недостатков была предложена многоуровневая модель институциональной координации (ММИК), состоящая из четырех интегрированных уровней: управление и политика, методология и стандарты, цифровая инфраструктура, распространение и обратная связь.

ММИК представляет собой теоретически обоснованную и практически направленную систему для решения проблем, стоящих перед арабской терминологией. Модель объединяет централизованное терминологическое управление с децентрализованными цифровыми платформами, процедурами утверждения на базе корпусов и автоматизированными системами мониторинга. Ее главная сила заключается в целевом устранении исторически сложившегося дисбаланса между производством и внедрением через четыре взаимосвязанных уровня.

Результаты исследования выходят за рамки арабского языкового планирования и вносят вклад в более широкую теоретическую дискуссию о координации терминологии в плюрицентрических лингвистических средах. Арабский опыт демонстрирует общий принцип: институциональная способность к созданию терминологии является необходимым, но не достаточным условием эффективной координации; она дополнительно требует инфраструктуры внедрения, механизмов принуждения (в том числе «мягкого») и интеграции современных технологических возможностей.

Будущим исследованиям целесообразно сосредоточиться на тестировании отдельных уровней ММИК через пилотные проекты, эмпирической оценке реальной эффективности технологий ИИ и ОЕЯ в управлении арабской терминологией, а также на изучении уровня принятия терминов в различных арабских странах с использованием количественных методов на основе корпусов текстов.

Список литературы:

1. Abdulghafor, E. K. M., & Al-Awadhi, M. A. (2025). Standardization and unification of Arabic terminology in information technology: Challenges and strategies. *Journal of Humanities and Social Sciences Studies*, 7(6), 33–44.
2. ALECSO. (2022). *Virtual Forum on Arabic Scientific Terminology: Unified Visions*. Arab League Educational, Cultural and Scientific Organization.
3. Alsulaiman, A., & Allaithy, A. (Eds.). (2019). *Handbook of terminology: Volume 2. Terminology in the Arab world*. John Benjamins Publishing Company.
4. ARABTERM. (2008). *ARABTERM Technical Dictionary*. <http://www.arabterm.org>
5. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
6. Cabré, M. T. (1999). *Terminology: Theory, methods and applications*. John Benjamins Publishing Company.
7. Cabré, M. T. (2003). Theories of terminology: Their description, prescription and explanation. *Terminology*, 9(2), 163–199.
8. Darir, H., Zahid, A., & Elyaboudi, M. (2019). Terminology standardization in the Arab world. In A. Alsulaiman & A. Allaithy (Eds.), *Handbook of terminology: Volume 2* (pp. 31–58). John Benjamins.
9. DGLFLF. (2023). *Délégation générale à la langue française et aux langues de France: Rapport annuel*. Paris: Ministère de la Culture.
10. Gaudin, F. (1993). *Pour une socioterminologie: Des problèmes sémantiques aux pratiques institutionnelles*. Publications de l'Université de Rouen.
11. Gaudin, F. (2003). *Socioterminologie: Une approche sociolinguistique de la terminologie*. De Boeck Supérieur.
12. Ghazala, H. S. (2016). *Arabization from A to Z: A textbook for university students*. Jeddah: Konooz Al-Marifa Publishing.
13. International Organization for Standardization. (2019). *ISO 30042:2019. Management of terminology resources—TermBase eXchange (TBX)*. Geneva: ISO.
14. King Salman Global Academy for Arabic Language. (2024). *King Salman Global Academy introduces the Riyadh Dictionary*. Eye of Riyadh.
15. Sager, J. C. (1990). *A practical course in terminology processing*. John Benjamins Publishing Company.
16. Sara, K. T. (2019). Medical terminology in the Arab world. In A. Alsulaiman et al. (Eds.), *Handbook of terminology: Volume 2* (pp. 109–138). John Benjamins.
17. Shohamy, E. (2006). *Language policy: Hidden agendas and new approaches*. Routledge.
18. Spolsky, B. (2004). *Language policy*. Cambridge University Press.
19. Temmerman, R. (2000). *Towards new ways of terminology description: The sociocognitive approach*. John Benjamins Publishing Company.
20. Versteegh, K. (2014). *The Arabic language* (2nd ed.). Edinburgh University Press.

21. Wüster, E. (1979). *Einführung in die allgemeine Terminologielehre und terminologische Lexikographie*. Springer.