



## ВИЗУАЛИЗАЦИЯ КОГНИТИВНОГО КОНТИНУУМА: МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ ПОЛИМОДАЛЬНЫХ МЕНТАЛЬНЫХ КАРТ ПРИ ОСВОЕНИИ ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКОГО ПОЛЯ «СКОРОСТЬ» В АСПЕКТЕ УГЛУБЛЕНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА

**Абдурахманова Асалхон Бахтиёржон кизи**

*Студентка Андижанского государственного института иностранных  
языков, направление «Филология и обучение языкам: русский язык»*

**Богданович Геннадий Александрович**

*Научный руководитель: доцент АГИИЯ*

**Аннотация:** *Статья посвящена проблеме формирования лексической компетенции обучающихся при освоении градуальных семантических полей русского языка. Представлена методика построения полимодальных ментальных карт, базирующаяся на принципе «когнитивной оси координат», позволяющей визуализировать не только системные отношения внутри лексико-семантической группы, но и шкалу интенсификации признака. На материале ЛСП «скорость» демонстрируется алгоритм многослойного картирования лексики, включающий денотативный, коннотативно-метафорический и функционально-речевой уровни. Обосновывается дидактическая эффективность предлагаемого подхода, способствующего переходу от механического воспроизведения синонимических рядов к прецизионному отбору лексических единиц в соответствии с коммуникативной интенцией. Определяются перспективы масштабирования методики на иные градуальные поля русской лексики.*

**Ключевые слова:** *ментальные карты, визуализация, лексико-семантическое поле, градуальная семантика, когнитивная ось, скорость, словарный запас, вторичная языковая личность, полимодальное обучение.*

### ВВЕДЕНИЕ

Современная лингводидактика сталкивается с парадоксальной ситуацией: при декларируемом богатстве лексического фонда русского языка активный словарный запас обучающихся демонстрирует тенденцию к редукции и примитивизации. В речевой практике доминируют так называемые «лексические сгустки» — семантически размытые доминанты синонимических рядов (быстро, медленно, нормально), которые подменяют собой весь спектр нюансированных значений. В результате наблюдается феномен, который уместно обозначить как «провал градиента»: носитель языка или изучающий русский как иностранный оперирует полярными категориями (мгновенно — затянато), минуя обширную зону промежуточных семантических звеньев, где



располагаются лексемы оперативно, стремительно, спешно, неспешно, размеренно, неторопливо и десятки других.

Корень проблемы кроется в фундаментальном противоречии между природой языкового материала и способом его презентации. Традиционные глоссарии и списки синонимов фиксируют лексику в статике, предлагая обучающемуся линейную последовательность единиц, организованных по алфавитному или частотному принципу. Однако семантика поля «скорость» принципиально процессуальна и градуальна — она представляет собой не дискретный набор изолированных значений, а непрерывный континуум, в котором количественное изменение интенсивности признака переходит в качественное своеобразие лексического значения. Следовательно, и инструмент освоения такого материала должен отражать не статичную таксономию, а динамическую шкалу перехода качества в количество.

Теоретический фундамент исследования опирается на несколько взаимодополняющих научных парадигм. В области лингвистики поля основополагающее значение имеют труды, раскрывающие системную организацию лексики через понятия ядра, периферии и градуальных переходов между семантическими зонами. Применительно к конкретному материалу — лексико-семантическому полю «скорость» — ценным источником выступает исследование Е.О. Борисовой «Специфика воплощения наивных представлений о скорости в лексике русского языка», в котором убедительно показана гетерогенность данного поля, включающего не только адвербиальные, но и глагольные, субстантивные, адъективные репрезентанты категории скорости [1].

В методическом аспекте визуализации учебного материала ключевой точкой опоры служит концепция ментальных карт, впервые сформулированная Т. Бьюзенем и впоследствии адаптированная для преподавания иностранных языков. Ментальная карта определяется как «эффективный способ работы с разнообразной информацией», базирующийся на принципе радиантного мышления — ассоциативного ветвления смыслов от центрального концепта [3]. Исследования в области преподавания русского языка как иностранного подтверждают, что использование ментальных карт «способствует улучшению запоминания информации обучающимися, развитию лингвистических навыков, активизации креативного мышления». Показательно, что данная технология обеспечивает вовлечение обоих полушарий головного мозга: левого, ответственного за логику и вербальные функции, и правого, отвечающего за образное восприятие и целостность картины.

С когнитивно-психологических позиций эффективность ментальных карт обосновывается теорией двойного кодирования А. Пайвио, согласно которой информация, закодированная одновременно в вербальной и визуальной модальностях, формирует множественные пути извлечения из памяти и, как



следствие, демонстрирует существенно более высокие показатели удержания [12]. Эмпирическое подтверждение данному тезису применительно к лексике предоставляет исследование Д. Ашуровой, в ходе которого экспериментальная группа, использовавшая ментальные карты с включением «синонимов, антонимов, коллокаций и мнемонически релевантных образов», показала прирост рецептивного словарного запаса на 16% против 5% в контрольной группе, работавшей с традиционными глоссариями [11].

Однако критический анализ имеющихся методических разработок выявляет существенную научную лакуну: подавляющее большинство описанных в литературе ментальных карт строится по принципу «ромашки» — радиальной схемы, в центре которой помещается базовая лексема, а на периферийных лучах располагаются синонимы, антонимы, коллокации и примеры словоупотребления. Такой подход, безусловно полезный для первичной систематизации материала, не отражает градуальной природы семантического признака и, следовательно, не формирует у обучающегося представления о континуальности значений внутри поля. Ни в одном из доступных источников не обнаружено методики построения ментальных карт, визуализирующих шкалу интенсивности признака и зоны семантических переходов внутри лексико-семантической группы.

Восполнение данной лакуны и разработка принципиально иного типа ментальной карты — полимодальной радиантной карты с когнитивной осью координат — составляет цель настоящего исследования.

Лингводидактический потенциал поля «Скорость»: от денотата к коннотации

Выбор лексико-семантического поля «скорость» в качестве модельного материала не случаен и обусловлен совокупностью лингвистических и дидактических факторов. Данное поле обладает уникальной структурой, позволяющей максимально наглядно продемонстрировать как сам принцип градуальности, так и методику его визуализации.

1. Идеографическая сетка поля: центр, периферия и имплицитные семы

Структурная организация ЛСГ «скорость» может быть описана через оппозицию ядерных и периферийных компонентов. Ядро поля конституируют лексемы с наиболее обобщенной, стилистически нейтральной семантикой: наречия быстро и медленно, соответствующие им прилагательные быстрый, медленный, глаголы ускорять, замедлять. Данные единицы характеризуются максимальной частотностью, широкой сочетаемостью и минимальной коннотативной нагруженностью.

Периферийная зона представлена значительно более разнородными в стилистическом и семантическом отношении элементами. Здесь обнаруживаются:



- разговорно-просторечные лексемы (ходко, резво, шибко, прытко, еле-еле, черепаший шаг);
- книжные и терминологические единицы (стремительно, молниеносно, пролонгированно, латентно);
- фразеологизированные сочетания (со скоростью света, в мгновение ока, черепаший шаг, как сонная муха);
- метафорические номинации, построенные на уподоблении движению природных объектов или артефактов (вихрем, пулей, метеором, улиткой).

Традиционная лексикографическая презентация данного материала — например, в формате синонимического словаря — дает обучающемуся лишь плоскостную проекцию семантического пространства. Между тем, подлинное овладение лексиконом требует выхода в многомерную топологию смысла, где каждая единица позиционируется относительно нескольких семантических осей.

В качестве ключевой научной новизны предлагается классификация лексических единиц поля «скорость» не по алфавитному или частеречному принципу, а по имплицитным семам, формирующим несколько пересекающихся субполей:

**Кинетическая скорость.** Лексемы, описывающие физическое перемещение в пространстве с той или иной интенсивностью: мчаться, нестись, лететь, бежать, плестись, тащиться, ковылять. В данном субполе градуальность проявляется наиболее наглядно, поскольку существует объективная шкала измерения — расстояние, преодолеваемое в единицу времени.

**Темпоральная скорость.** Лексемы, характеризующие протекание процессов во времени, вне прямой связи с физическим движением: мгновенно, незамедлительно, безотлагательно, оперативно, неспешно, затяжно, пролонгированно, бесконечно. Именно в этой зоне наиболее остро ощущается «провал градиента»: носители языка часто затрудняются дифференцировать оперативно и безотлагательно, хотя первое указывает на рациональную организованность процесса, а второе — на отсутствие неоправданных отсрочек.

**Интеллектуальная скорость.** Метафорические переносы, характеризующие когнитивные процессы: схватывать на лету, соображать моментально vs туго соображать, доходить с опозданием. Данное субполе особенно значимо в академическом дискурсе и требует от обучающегося развитого языкового чутья.

**Фоносемантический компонент.** Наименее отрефлексированное в методической литературе, но чрезвычайно важное для формирования целостного образа поля измерение. Речь идет о звукоизобразительной природе ряда лексем: «рваные», взрывные звуки ассоциируются с быстрыми действиями (вжик, хлоп, щёлк, чик), тогда как «тянущиеся», сонорные звуки коррелируют с медленными, пролонгированными процессами (тяну-у-уться, дли-и-иться, ме-е-



едленно). Эксплуатация данного канала восприятия в процессе обучения существенно повышает мнемический потенциал методики.

## 2. Зоны когнитивного сопротивления и проблема лексической сочетаемости

Анализ практики преподавания позволяет выделить несколько зон когнитивного сопротивления — участков семантического поля, где обучающиеся систематически демонстрируют затруднения и ошибки.

Псевдосинонимия в зоне интенсивного действия. Лексемы проворно и стремительно воспринимаются многими как взаимозаменяемые, однако коннотативная разница принципиальна: проворно имплицитно ловкость, сноровку, контролируемость движения (проворно перебирал бумаги, проворно вскарабкался), тогда как стремительно акцентирует неудержимость, лавинообразность, зачастую стихийность процесса (стремительно понесся под откос, стремительно старел). Без целенаправленной работы над подобными нюансами формируется размытое, неточное словоупотребление.

Ограничения лексической сочетаемости. Показателен пример с парой невыносимо медленно и невыносимо затяжно. Первое сочетание абсолютно нормативно, второе — стилистически дефектно. Причина кроется в том, что затяжно имплицитно объективную, измеряемую длительность (обычно применительно к событиям, процессам — затяжной дождь, затяжная болезнь), но не сочетается с субъективной, эмоционально окрашенной оценкой, выражаемой наречием невыносимо. Усвоение подобных закономерностей требует не механического запоминания, а понимания глубинной семантической структуры.

Стилистические диссонансы. Использование разговорных лексем в официально-деловом контексте (прошу рассмотреть ходко) или, напротив, высоких книжных единиц в бытовом общении (я пролонгированно собираюсь) — распространенная ошибка, свидетельствующая о несформированности стилистической компетенции.

Совокупность перечисленных факторов приводит к заключению: линейное, списковое усвоение лексики поля «скорость» принципиально неэффективно. Требуется методический инструмент, способный отразить многомерность семантического пространства, градуальность признака и зоны пересечения значений. Таким инструментом призвана стать предлагаемая ниже методика построения полимодальной радиантной карты.

Методика: алгоритм построения полимодальной радиантной карты ЛСГ

Предлагаемая методика базируется на принципиальном переосмыслении архитектуры ментальной карты. Вместо традиционной радиальной структуры с единым центром вводится двухмерная система координат, позволяющая позиционировать лексические единицы относительно двух осей:



горизонтальной (градиент скорости) и вертикальной (глубина семантического погружения).

1. Принцип «когнитивной оси координат» и построение оси X (градиент скорости)

Фундаментальная инновация состоит в том, что карта представляет собой не круг, а векторную шкалу, визуализирующую континуальность семантического признака.

Построение оси X («Градиент скорости»). Горизонтальная ось представляет собой биполярный континуум со следующими реперными точками:

- Нулевая отметка (точка отсчета): статика, покой, неподвижность. Данная точка не тождественна медленности — это именно отсутствие движения, исходное состояние, относительно которого фиксируются отклонения в ту или иную сторону.

- Левый вектор (-): зона замедления, ретардации. Крайний полюс маркируется лексемами, выражающими предельную степень замедленности или полной остановки: бесконечно долго, зависнуть, застыть, оцепенеть.

- Правый вектор (+): зона ускорения, интенсификации. Полюс максимальной скорости обозначается лексемами, передающими идею моментальности, сингулярности, исчезающе малой длительности: сингулярность, миг, мгновение, неувовимо.

Прием: кластерное размещение с перекрытием границ. Принципиально важным является отказ от точечного позиционирования лексем в пользу кластерного (пятнового) размещения. Каждая лексическая единица или группа близких синонимов представлена не точкой, а областью (пятном), причем границы смежных кластеров частично перекрываются.

Практический пример: кластер «спешно» (включающий лексемы спешно, торопливо, второпях) располагается на оси ускорения, но не достигает зоны максимальной интенсивности. При этом его границы частично накладываются на кластер «суетливо» (суетливо, беспокоино, лихорадочно). Визуальное пересечение областей сигнализирует обучающемуся о наличии зоны семантической диффузии, где значения смешиваются и где наиболее вероятны речевые ошибки (например, неразличение объективной спешки и субъективной суетливости).

Аналогичным образом на противоположном конце шкалы кластер «неторопливо» частично перекрывается с кластером «размеренно», а тот, в свою очередь, с кластером «медлительно», но «медлительно» не перекрывается с «вяло», поскольку последнее включает сему пониженного жизненного тонуса, отсутствующую в «медлительно» (можно действовать медлительно, но собранно; вялость же исключает собранность).

2. Методика построения слоев (ось Y): глубина лексического погружения



Если горизонтальная ось фиксирует собственно градуальность признака, то вертикальная ось обеспечивает многоуровневое кодирование каждой лексической единицы. Предлагается трехслойная архитектура.

Слой 1: Денотативный (фактуальный). Данный слой является базовым и содержит объективную, верифицируемую информацию о значении лексемы. Визуализация осуществляется через:

- изображение измерительных приборов (спидометр, секундомер, метроном) для лексем, поддающихся количественной оценке;
- схематическое изображение траектории движения (прямая линия со штрихами, обозначающими темп);
- числовые аналогии (скорость света, скорость звука, скорость пешехода) для создания системы объективных референций.

Так, для кластера «стремительно» денотативный слой может содержать изображение спидометра с отметкой >100 км/ч и силуэт гепарда; для «неторопливо» — спидометр с отметкой 5-10 км/ч и силуэт прогуливающегося человека.

Слой 2: Коннотативно-метафорический (образный). Данный слой апеллирует к ассоциативному мышлению и эмоциональной памяти, обеспечивая глубинное, личностно окрашенное усвоение семантических оттенков.

Центральной технологией здесь выступает «визуальный якорь» — индивидуально подобранный образ, схватывающий сущностную характеристику лексемы в компактной, эстетически выразительной форме. Примеры визуальных якорей:

- стремительно: не просто стрела, а падающая звезда с ярко выраженным шлейфом, передающим динамику движения;
- мгновенно: вспышка фотокамеры, запечатлевающая миг перехода от темноты к свету и обратно;
- вяло: поникший цветок с обвисшими лепестками или аморфная субстанция (кисель), медленно переливающаяся через край;
- оперативно: четко работающий часовой механизм, где все шестеренки движутся слаженно и без зазоров;
- пролонгированно: бесконечная лента конвейера, уходящая за горизонт.

Введение цветовой температуры. Помимо собственно образов, коннотативный слой включает колористическое кодирование, базирующееся на универсальных психофизиологических ассоциациях:

- горячий спектр (красный, оранжевый, ярко-желтый) маркирует зону ускорения, передавая энергию, напор, интенсивность;
- холодный спектр (синий, голубой, фиолетовый) маркирует зону замедления, ассоциируясь со спокойствием, охлаждением, ретардацией процессов;



- нейтральный спектр (зеленый) используется для центральной, эталонной зоны, соответствующей нормальному, ожидаемому темпу.

Использование цветовой температуры обеспечивает мгновенное, досознательное считывание положения лексемы на шкале градиента, существенно снижая когнитивную нагрузку при работе с картой.

Слой 3: Функционально-речевой (синтагматический). Если первые два слоя формируют парадигматический аспект лексической компетенции (знание значения слова в системе языка), то третий слой отвечает за синтагматику — способность корректно употреблять лексику в речевой цепи.

Для каждой лексической единицы или кластера строятся так называемые «коллокационные лучи» — ответвления, содержащие типовые модели сочетаемости. Структура коллокационного луча включает три узла:

Глагольный узел. Фиксирует типичные глаголы, с которыми сочетается данная лексема. Пример для кластера «стремительно»: мчатся (облака? кони? годы? — все три варианта допустимы, но с разными коннотациями), нестись, лететь, развиваться (о событиях). Для кластера «неторопливо»: идти, течь (о беседе, времени), разворачиваться (о событиях).

Субъектный узел. Указывает типичных носителей признака. Молниеносная — реакция, смерть, удар; скоропалительное — решение, суждение, отъезд; черепаший шаг — идти, двигаться, продвигаться (о делах). Важно фиксировать ограничения: можно сказать молниеносная мысль, но не молниеносное размышление, так как размышление имплицитно подразумевает длительность, противоречащую семантике мгновенности.

Степенной узел. Демонстрирует возможность интенсификации признака с помощью наречий меры и степени: чересчур торопливо, невыносимо медленно, удивительно проворно, непозволительно затяжно. В данном узле также фиксируются случаи невозможности интенсификации — например, мгновенно не сочетается со степенными наречиями (очень мгновенно — семантический нонсенс).

### 3. Технология применения на занятии: пошаговый алгоритм

Практическая реализация методики предполагает четыре этапа, последовательно проводящих обучающегося от первичного знакомства с градуальной природой поля к творческому использованию освоенной лексики.

Этап 1: Когнитивная разминка (актуализация фоносемантического канала). Занятие начинается с нетривиального задания, апеллирующего к звукоизобразительной интуиции. Обучающимся предлагается изобразить звуками два контрастных процесса:

- максимально быстрое действие (ожидаемые реакции: вжик, хлоп, щёлк, чик);
- максимально медленное, вязкое действие (ожидаемые реакции: бульк, тяну-у-у, плы-ы-ыв).



Далее следует обсуждение фонетических характеристик продуцированных звукоподражаний: для быстрых действий типичны взрывные, аффрикаты, краткость; для медленных — сонорные, гласные, протяженность. Данный этап создает чувственную, дологическую основу для последующего структурирования поля.

Этап 2: Картирование пустого поля (интуитивное шкалирование). Обучающиеся получают «скелет» карты — лист с начерченной горизонтальной осью, на которой обозначены три реперные точки: «статика» (центр), «максимальная скорость» (правый полюс), «максимальная медленность» (левый полюс). Цветовая разметка (красный → синий) уже нанесена.

Задание: получить набор карточек с лексемами (мгновенно, мигом, оперативно, безотлагательно, спешно, суетливо, размеренно, неспешно, неторопливо, медленно, тягуче, затяжно, бесконечно) и интуитивно расположить их вдоль оси, аргументируя свою позицию.

На данном этапе неизбежны расхождения и споры: где граница между оперативно и быстро? Спешно — это быстрее или медленнее, чем суетливо? Ценность этапа именно в возникновении когнитивного диссонанса, который мотивирует к более глубокому анализу семантики.

Этап 3: Верификация и расширение (экспертная корректировка и достраивание слоев). Преподаватель предъявляет эталонный вариант размещения кластеров, сопровождая его лингвистическим комментарием, раскрывающим дифференциальные семы. Затем начинается работа по вертикали:

- для каждого кластера подбираются или создаются визуальные якоря (обучающиеся могут предлагать собственные ассоциации, что повышает личностную вовлеченность);
- прорисовываются коллокационные лучи с фиксацией типовой сочетаемости;
- обсуждаются зоны перекрытия кластеров и потенциальные речевые ошибки.

Этап 4: Рефлексивный выход (творческое применение). Завершающим аккордом становится продуктивное задание, требующее осознанного, прецизионного отбора лексики. Предлагается написание эссе-миниатюры на тему «Ожидание» (варианты: «Как я ждал автобус», «В приемной у врача», «Перед экзаменом»). Условия выполнения:

- обязательно употребить не менее пяти лексем с разных концов оси градиента;
- обосновать в скобках или сноске выбор каждой лексемы (почему именно тягуче, а не медленно; почему лихорадочно, а не быстро);
- продемонстрировать владение коллокационными моделями.



Данный этап переводит знание из пассивного в активное, формируя навык осознанного лексического выбора, отвечающего тончайшим нюансам коммуникативной интенции.

Проведенное исследование позволяет сформулировать ряд концептуальных выводов, выходящих за рамки частной методической разработки и затрагивающих фундаментальные вопросы формирования языковой личности.

Первое. Ментальная карта лексико-семантической группы градуального типа не должна и не может быть статичным «гербарием» слов, засушенных и разложенных по алфавитным ячейкам. Ее подлинное дидактическое предназначение — служить симуляком динамического процесса, визуальной моделью семантического континуума, где дискретные лексические единицы предстают как условные метки на непрерывной шкале интенсификации признака. Предложенная архитектура с когнитивной осью координат, кластерным размещением и зонами семантической диффузии впервые в методической практике адекватно отражает градуальную природу поля «скорость».

Второе. Многослойная структура карты (денотативный, коннотативно-метафорический, функционально-речевой слои) обеспечивает полимодальное кодирование лексической информации, задействуя вербальный, визуальный, цветовой и фоносемантический каналы восприятия. Тем самым создаются множественные, взаимно резервирующие пути извлечения лексем из памяти, что коррелирует с фундаментальными положениями теории двойного кодирования и подтверждается эмпирическими данными о мнемической эффективности полимодальной презентации.

Третье. Предлагаемая методика обладает значительным потенциалом масштабирования. Принцип когнитивной оси координат и многослойного картирования применим к любым лексико-семантическим полям, организованным по градуальному принципу. В качестве перспективных объектов для аналогичной методической обработки могут быть названы:

- поле громкости: от шёпота и шороха через бормотание, говор, крик до грохота и рёва;
- поле температуры: от ледяного и студёного через прохладное, тёплое, горячее до обжигающего и раскалённого;
- поле эмоциональной интенсивности: от улыбки и симпатии через радость, восторг, ликование до экстаза;
- поле освещённости: от кромешной тьмы через сумерки, полумрак, освещённость до ослепительного сияния.

Во всех перечисленных случаях градуальная природа признака остается инвариантной, что позволяет транслировать базовые принципы методики без существенных модификаций.



Четвертое. Владение оттенками скорости в языке, как и нюансами любого градуального признака, выходит далеко за пределы собственно лингвистической компетенции. Это способность адекватно кодировать темпоральность бытия — дифференцировать миг и вечность, схватывать разницу между оперативностью и суетливостью, различать плодотворную неспешность и деструктивную медлительность. Формирование подобной способности есть не что иное, как расширение когнитивного горизонта личности, обретение дополнительного измерения в восприятии и концептуализации действительности.

Таким образом, предлагаемая методика построения полимодальных ментальных карт для градуальных лексико-семантических полей представляет собой не локальное дидактическое усовершенствование, а шаг к формированию объемной, многомерной вторичной языковой личности, вооруженной инструментарием тонкого семантического анализа и прецизионного речевого воплощения мысли. В условиях нарастающей энтропии речевой культуры и примитивизации лексикона данное направление методической мысли приобретает особую актуальность и гуманитарную значимость.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Борисова Е.О. Специфика воплощения наивных представлений о скорости в лексике русского языка // Известия Уральского федерального университета. Серия 2: Гуманитарные науки. — 2014. — № 2 (127). — С. 144-156.
2. Бьюзен Т. Супермышление / пер. с англ. П.А. Самсонов. — 4-е изд. — Минск: Попурри, 2014. — 320 с.
3. Бьюзен Т. Интеллект-карты: практическое руководство / пер. с англ. — Минск: Попурри, 2010. — 368 с.
4. Валеева Д.Р. Инфографика как эффективное средство визуализации при обучении грамматике и лексике русского языка // Довузовская подготовка иностранных граждан: проблемы и перспективы: сборник научных материалов. — Казань: Издательство Казанского университета, 2023. — С. 181-185.
5. Валгина Н.С. Активные процессы в современном русском языке: учебное пособие для студентов вузов. — М.: Логос, 2003. — 304 с.
6. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность. — 8-е изд. — М.: Либроком, 2014. — 264 с.
7. Колесов В.В. Градуальность и градуирование в языке и речи // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: Языкознание. — 2018. — Т. 17, № 2. — С. 6-16.
8. Омельченко Ю.В., Корвяков А.А. Интерактивность ментальных карт при обучении русскому языку как иностранному // Вестник Оренбургского государственного университета. — 2023. — № 4 (243). — С. 69-75.



9. Просвиркина И.И., Дровненко Ю.Д. Использование технологии ментальных карт при формировании вторичной языковой личности на занятиях по русскому языку как иностранному // Вестник Оренбургского государственного университета. — 2018. — № 3 (215).

10. Стернин И.А. Лексическое значение слова в речи: монография. — Воронеж: Издательство Воронежского университета, 1985. — 172 с.

11. Ashurova D. The Use of Mind Maps for Vocabulary Expansion in Foreign Language Acquisition // Молодые ученые. — 2025. — № 3 (23). — С. 160-163.

12. Paivio A. Dual Coding Theory and the Mental Lexicon // The Mental Lexicon. — 2010. — Vol. 5, № 2. — P. 205-230.