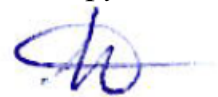


На правах рукописи



Федорцева Ирина Александровна

**УНИ- И ПОЛИМОДАЛЬНЫЕ ЗНАКИ МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
ДИСКУРСА КАК ФАКТОР СПЕЦИФИКИ ПОРОЖДЕНИЯ
ВТОРИЧНЫХ РЕЧЕВЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ МУЛЬТИЛИНГВАМИ**

5.12.3. Междисциплинарные исследования языка

(филологические науки)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата филологических наук

Кемерово – 2026

Работа выполнена на кафедре теории и методики преподавания гуманитарных дисциплин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Научный
руководитель:

Каменева Вероника Александровна, доктор филологических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики преподавания гуманитарных дисциплин ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

Официальные
оппоненты:

Карасик Владимир Ильич, доктор филологических наук, профессор, декан филологического факультета ФГБОУ ВО «Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина»

Кожанов Дмитрий Алексеевич, доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры английской филологии ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет»

Ведущая организация:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет» (г. Пермь)

Защита состоится «25» ноября 2026 г. в 12:30 часов на заседании диссертационного совета 24.2.315.06, созданного на базе ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», по адресу: 650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная, д. 6, ауд. 1118.

Отзывы на автореферат отправлять по адресу: 650000, Кемеровская область – Кузбасс, г. Кемерово, ул. Красная, д. 6.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке и на официальном сайте ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»:
<https://kemsu.ru/science/dissertation-councils/diss-24-2-315-06/protects/147301/>

Автореферат разослан «__» октября 2026 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат психологических
наук, доцент

Е. А. Медовикова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Современная лингвистика уделяет всё большее внимание феномену языковой личности в мультилингвальном контексте. Однако вопрос о том, каким образом восприятие и интерпретация уни- и полимодальных знаков влияют на специфику порождения вторичных речевых произведений мультилингвов в медико-педагогическом дискурсе, остаётся недостаточно разработанным. Имеющиеся работы затрагивают преимущественно общие когнитивные аспекты мультилингвизма, оставляя вне фокуса конкретные стратегии коммуникативного поведения, востребованные в практике медицинского образования.

Степень научной разработанности проблемы исследования.

Проблема порождения речи мультилингвами в профессионально-ориентированном дискурсе находится на пересечении теории языковой личности, когнитивной психолингвистики билингвизма и исследований институционального дискурса, однако их сочленение остается недостаточным.

Фундамент теории языковой личности заложен в трудах Ю. Н. Караулова; многоаспектное осмысление феномена представлено в философском, психологическом, культурологическом и лингводидактическом подходах. А. Э. Левицкий и В. Н. Денисенко ввели понятия культурной и мультикультурной языковой личности, что принципиально для настоящего исследования. Специфика мультилингвальной личности рассматривается через разграничение естественного и искусственного мультилингвизма, процессы языковой аттриции, переключения кодов («switching» и «mixing») и зависимость выбора языка от культурного контекста (Ю. М. Лотман).

Когнитивный аспект разработан в моделях управления языками (Д. Грин, Дж. Абуталеби), нейролингвистической теории (М. Парадис) и эмпирических исследованиях исполнительных функций, а также в работах по восприятию и категоризации (А. А. Залевская, Н. В. Уфимцева, М. Otsuka). В лингводидактике выявлены стратегии усвоения информации и креативность мультилингвов, а также обоснован мультисенсорный подход.

Несмотря на обширный корпус работ, недостаточно изучены порождение целостных речевых продуктов в реальной коммуникации с учетом влияния знаков разных семиотических систем, особенно в медико-педагогическом дискурсе, а также отсутствует методическое обоснование персонализированных сенсорно-языковых профилей. Настоящее исследование направлено на восполнение этих пробелов через разработку комплексной мультисенсорной методики анализа интегративной интерпретации полимодальных стимулов мультилингвами.

Цель исследования – выявить характерные особенности порождения вторичных речевых произведений у мультилингвов в медико-педагогическом дискурсе, рассматривая их как результат восприятия и интерпретации уни- и полимодальных знаков (вербальных, иконических и их сочетаний). Работа направлена на выявление и комплексный анализ языковых, когнитивных (психофизиологических) и культурных факторов, детерминирующих процесс

формирования и вербально-невербального выражения речевых произведений, а также на изучение роли многоязычия и стратегий переключения кодов как механизмов, опосредующих связь между интерпретацией поликодового стимульного материала и спецификой создаваемых мультилингвами текстов в условиях мультикультурного медико-образовательного взаимодействия.

Объектом данного исследования выступает целостный процесс восприятия и интерпретации мультилингвами уни- и полимодальных знаков и детерминированное этой интерпретацией порождение вторичных речевых произведений, включая стратегии переключения кодов (code switching) в контексте медико-педагогического дискурса.

Предметом исследования – вторичные речевые произведения мультилингвов (устные и письменные), порожденные в ответ на предъявление унимодальных (вербальных, иконических) и полимодальных (вербально-иконических) знаков, а также зафиксированные в этих произведениях вербальные и невербальные характеристики, стратегии переключения кодов и компенсаторные стратегии, отражающие влияние типа знака на речепорождение в медико-педагогическом дискурсе.

Гипотезы исследования.

1. Мультилингвизм выступает определяющим фактором восприятия и порождения речевой информации в медико-педагогическом дискурсе, при этом специфика вторичных речевых произведений (объём, лексическая плотность, связность, количество интерференций) закономерно изменяется в зависимости от типа знака (уни- и полимодальный) и языка предъявления стимула (родной / неродной).

2. Выбор типа знака (уни- или полимодальный) и языка предъявления стимула (родной / неродной) определяет стратегии речепорождения мультилингвов, проявляющиеся в синтаксической организации, лексическом наполнении и степени эллиптичности ответов.

3. Полимодальные знаки, в отличие от унимодальных, способствуют снижению когнитивного напряжения и переключения кодов, обеспечивая более высокую терминологическую точность и связность вторичных речевых произведений мультилингвов.

Задачи исследования:

1. Выявить в медико-педагогическом дискурсе семиотические системы, которые используются для подачи информации для мультилингвов.

2. Провести анализ каналов восприятия (аудиальный, визуальный, аудиовизуальный) у мультилингвов в процессе декодирования медицинской информации, определив доминирующие модальности и их влияние на понимание.

3. Исследовать психофизиологические особенности восприятия мультилингвов с помощью синхронной регистрации ЭКГ, ЭЭГ, КГР и свободного ассоциативного эксперимента, выявив нейрофизиологические и вегетативные корреляты когнитивной нагрузки и эмотивной реакции.

4. Проанализировать продуцирование устной речи (монолог, диалог) и письменной речи (монолог) мультилингвами в медико-педагогическом дискурсе,

определив жанрово-стилистические и структурные особенности вторичных речевых произведений.

5. Выявить лингвистические особенности речевой продукции мультилингвов на всех уровнях: фонетическом (вариативность произношения), лексическом (интерференция, заимствования), грамматико-синтаксическом (редукция маркировки, ошибки согласования, преобладание простых предложений, эллипсис), стилистическом (смещение научного и разговорного регистров).

6. Выявить системные связи между семиотическими характеристиками стимулов, доминирующими каналами восприятия, психофизиологическими паттернами (по обобщенным данным ЭЭГ, КГР, ЭКГ), типами речевой продукции (устный / письменный, монолог / диалог) и лингвистическими особенностями (фонетическими, лексическими, грамматико-синтаксическими, стилистическими) на основе качественно-количественного анализа (включая расчет долей, таблицы сопряженности, непараметрические сравнения) и построить многомерную (концептуальную) модель речепорождения мультилингва в медико-педагогическом дискурсе, отражающую направление и силу предполагаемых влияний между выделенными компонентами.

Теоретико-методологической базой исследования стали работы в области лингвистической персонологии (М. Л. Альберт, Н. Д. Арутюнова, Р. Барак, У. Д. Камбаралиева, Ю. Н. Караулов, К. Мослей, Ю. А. Сорокин); психолингвистики, теории порождения и восприятия речи (Д. Э. Гояева, К. Дункер, Е. Р. Иоанесян, У. Д. Камбаралиева, А. А. Леонтьев, Н. А. Платонова, К. А. Фадеев, К. Г. Юнг); когнитивной и коммуникативной лингвистики текста (Э. Биалисток, Дж. Камминс, Е. А. Кострубина, М. Парадис, Д. Робертсон, В. Н. Сурина, Р. М. Фрумкина, Д. М. Фебо, В. И. Шаховский); традиционной лингвистики (Н. Д. Гальскова, Г. Гийом, Г. А. Орлова, Н. К. Рябцева, А. И. Смирницкий, Ю. С. Степанов, С. М. Толстая, Р. О. Якобсон).

Эмпирическая база исследования. Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» (медицинский институт) в ходе занятий по анатомии со студентами-мультилингвами из Индии, обучающимися на 2-м курсе по специальности «Лечебное дело». Сбор материала осуществлялся с октября 2024 г. по январь 2026 г. с применением комплекса психофизиологических и психолингвистических методов. В психофизиологическом эксперименте с использованием оборудования «Эгоскоп» приняли участие 59 человек (44 юноши, 15 девушек) в возрасте 18-23 лет (средний возраст 20,88 года); в психолингвистическом свободном ассоциативном эксперименте – 59 человек (33 юноши, 26 девушек) того же возраста; в физиологическом эксперименте с регистрацией ЭЭГ – 54 человека (31 юноша, 23 девушки).

Этапы исследования. Исследование проводилось в три этапа.

Первый этап (2024 г.). Подготовительный. Обоснование проблемы, определение структуры исследования, формулирование гипотез, цели и задач. Был проведён анализ научных публикаций и концепций по теме исследования, отобраны методы.

Второй этап (2024-2026 г.). Эмпирическое исследование. Проведение экспериментального исследования с участием мультилингвов. Сбор вторичных речевых произведений с учётом типа знака и языка предъявления стимула.

Третий этап. (2025-2026 г.) Анализ и оформление. На заключительном этапе были проанализированы собранные данные с использованием методов математической статистики. Полученные результаты были интерпретированы, обсуждены и обобщены в контексте поставленных цели, задач и гипотез. Оформление диссертационной работы.

Методы исследования. Диссертационное исследование выполнено с использованием следующих методов:

1. Для классификации, интерпретации и структурирования материала использовались общенаучные методы: сопоставительный метод; описательный метод; наблюдение; количественный метод.

2. Для анализа содержательной стороны знака; анализа переключения кодов (code-switching) с классификацией по типам и подсчётом частотности использовались лингвистические методы: многоуровневый анализ текста (лексический, грамматический, фонетический, стилистический уровни); компонентный анализ.

3. Для анализа психофизиологической стороны мультилингвов применялись методы: анализ электроэнцефалографии (ЭЭГ) с вычислением изменений амплитуды ритмов относительно фона с использованием программного комплекса EEGO; анализ кожно-гальванической реакции (КГР) с выделением всплесков и частоты сердечных сокращений для фиксации эмоциональных реакций.

4. Для выявления когнитивных феноменов и личностно-психологических особенностей использовались методы: анализ коммуникативных стратегий в монологической и диалогической речи; классификация речевых сбоях по типам; выявление компенсаторных стратегий; психолингвистический эксперимент; свободный ассоциативный эксперимент.

5. Для получения статистических данных о целевой группе исследования применялось анкетирование.

6. Для статистического анализа данных применялись стандартные методы: описательная статистика, корреляционный анализ (вычисление коэффициента Пирсона). Обработка данных проводилась с использованием программ «MATLAB», «Statistica 10.0», «Microsoft Excel 2010»

Основные научные результаты, полученные лично автором, и их научная новизна.

Разработан междисциплинарный подход к анализу порождения вторичных речевых произведений у мультилингвов в медико-педагогическом дискурсе.

Применён синтез психофизиологических, психолингвистических и видеоаналитических методов на материале речи мультилингвальных студентов-медиков.

Установлены пределы контроля выбора языкового кода при высокой когнитивной нагрузке.

Выявлены условия продуктивного смешения вербальных и невербальных традиций разных языковых систем.

Доказано, что интерференция и переключение кодов у мультилингвов могут выступать ресурсом для построения вторичного произведения, что меняет традиционный взгляд на «ошибки» в медико-педагогическом дискурсе.

Теоретическая значимость исследования. Дополнены представления о стратегиях восприятия и речепорождения мультилингвов в контексте междисциплинарного подхода.

Расширено понятие языковой личности за счёт интеграции различных способов анализа текста.

Углублены представления о вкладе лингвистических методов анализа текста в изучение речевой деятельности мультилингвов.

Практическая значимость исследования Результаты исследования могут быть использованы для разработки методик обучения и образовательных программ, ориентированных на мультилингвов, а также для создания рекомендаций по организации медико-педагогического взаимодействия с учётом языковых, культурных и психофизиологических особенностей мультилингвов.

Достоверность и обоснованность полученных результатов исследования обеспечивается грамотностью методологических позиций, теоретической обоснованностью авторской позиции, всесторонним анализом проблемы; применением комплекса валидных, надежных и апробированных методических средств, соответствующих цели и задачам исследования.

Положения, выносимые на защиту:

1. Когнитивная специфика речепорождения мультилингва в медико-педагогическом дискурсе определяется интегративным восприятием и интерпретацией уни- и полимодальных знаков, что проявляется в неразрывной связности вербального и невербального компонентов речи и отражает единую, но структурно усложненную картину мира.

2. Монологическая и диалогическая речь мультилингвов представляют собой комплементарные реализации языковой системы с принципиально различными коммуникативными стратегиями. В монологе доминируют стратегии когнитивной экономии, при истощении ресурсов приводящие к коллапсу. В диалоге активизируются стратегии интерактивной адаптации, позволяющие поддерживать коммуникацию даже при значительных затруднениях. Выбор стратегии коррелирует с типом доминирующего в стимуле семиотического знака.

3. Феномен переключения кодов (*code-switching*) в медико-педагогическом дискурсе является не речевой ошибкой, а полифункциональным адаптивным механизмом, выполняющим компенсаторную, пояснительную / дидактическую, эмоциональную, идентификационную и мнемоническую функции и часто индуцированным сменой семиотического регистра (например, переходом от вербальной инструкции к визуальной схеме).

4. Ментальная репрезентация мультилингвов имеет трехслойную структуру: поверхностный слой, социально-культурный слой и глубинный личностно-аффективный слой. Стандартная учебная подача активирует преимущественно первый слой, что объясняет феномен отчужденного знания.

5. Психофизиологические корреляты когнитивных стратегий мультилингвов объективизируют речевые процессы: субвокализация, зафиксированная у 92 % испытуемых, коррелирует с повышением амплитуды ЭЭГ-ритма (эмотивность) на 30–40 % относительно фона; адаптивные жесты у мужчин в 70 % случаев сопровождаются всплесками кожно-гальванической реакции на 50-70 % выше базовой линии. Выявлена половая дифференциация: у мужчин преобладают более выраженные вегетативные реакции, у женщин – стабильный психофизиологический профиль с лучшим парасимпатическим балансом.

6. Разработанный протокол оценки лексико-когнитивной нагрузки (ПОЛКН) позволяет диагностировать четыре уровня когнитивного стресса по речевым маркерам: уровень 1 (легкий стресс) – полные, грамматически правильные предложения, использование модальных глаголов; уровень 2 (умеренный стресс) характеризуется перифразом и транслитерацией при сохранной связности; уровень 3 (высокий стресс) – искажениями и семантическими ошибками; уровень 4 (коллапс) – полным распадом связности и переходом на L1. Протокол дает возможность дифференцировать естественные мультилингвальные трудности от симптомов потенциальных когнитивных или речевых нарушений.

7. Переход мультилингва от адаптивных компенсаторных стратегий (перифраз, транслитерация, внутрифразовое переключение кодов) к дезадаптивным формам речевого поведения (распад связности, семантические искажения, полный переход на L1) происходит не плавно, а скачкообразно, при пересечении порогового уровня когнитивного стресса, объективируемого по протоколу ПОЛКН; этот порог является индивидуально устойчивой характеристикой мультилингва и не зависит от уровня владения отдельным языком, что свидетельствует о существовании единого когнитивного ресурса, распределяемого между языками в условиях медико-педагогического дискурса;

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения, выдвигаемые в исследовании, и его результаты апробированы в следующих формах.

Результаты исследования представлены на международных и всероссийских научных и научно-практических конференциях: Международная научная конференция «XXVI Филологические чтения. Интерпретационный потенциал языковой системы и творческая активность говорящего: когнитивные исследования в парадигме интерпретационной лингвистики» (Новосибирск, 2025); Международная научно-практическая конференция «От концепции к реализации – создание будущего через науку и практику» (Уфа, 2025); Международная научно-практическая конференция «Психология и педагогика в контексте междисциплинарных исследований» (Пермь, 2025); Международная научно-практическая конференция «Традиции и инновации в современной психологии и педагогике» (Киров, 2025); Международная научно-практическая конференция «Инновационные практики в междисциплинарных исследованиях» (Омск, 2025); Международная научная конференция «Психофизиология XXI в.», посвященная памяти Е. П. Ильина (Санкт-Петербург 2026);

XXII Международный междисциплинарный Конгресс «Нейронаука для медицины и психологии» и Научная Школа «Достижения междисциплинарной нейронауки в XXI веке» (Судак, 2026).

Опубликовано 10 работ: из них – 3 статьи в журналах, включенных в Перечень основных рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы результаты научных исследований и диссертационных работ на соискание ученой степени, 7 публикаций в журналах РИНЦ и сборниках материалов международных и всероссийских научно-практических конференций.

Структура и объем диссертации. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы (183 источника, из них 77 на иностранных языках). В текст работы включены 89 таблиц и 14 рисунков. Основной объем работы составляет 286 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В разделе **«Введение»** обосновывается актуальность исследования, цели и задачи, определяется предмет, объект и материал исследования, выделяется научная новизна, теоретическая и практическая значимость, а также прописываются основные положения, выносимые на защиту и даны сведения об апробации работы.

Первая глава **«Теоретические основы изучения мультилингвизма»** посвящена теоретическому всестороннему анализу явления мультилингвизма, механизмов речепорождения и специфики языковой личности в условиях профессионально-ориентированной коммуникации. Показано, что проблематика порождения речи мультилингвами располагается на пересечении теории языковой личности, когнитивной психолингвистики билингвизма/мультилингвизма и исследований институционального дискурса, однако их сочленение применительно к заявленной теме остается недостаточным.

Фундамент теории языковой личности заложен в трудах Ю. Н. Караулова, предложившего трехуровневую структурно-языковую, лингвокогнитивную и личностно-мотивированную модель, которая стала точкой отсчета для большинства последующих исследований. Значительный вклад в многоаспектное осмысление этого феномена внесли философский подход (трактующий личность как единство материального и нематериального), психологическая традиция (определяющая личность через совокупность психических свойств и поступков), культурологическая проекция (акцентирующая владение культурными феноменами) и лингводидактическая парадигма со смещением на «речевой поступок» и способность к намеренному воспроизведению и воздействию. А. Э. Левицкий и В. Н. Денисенко ввели в научный оборот понятия культурной и мультикультурной языковой личности, отмечая, что первый тип является носителем уникального этнического духа, а второй формируется на стыке нескольких языковых картин мира и культур в

условиях глобализации. Эта дихотомия принципиально важна для объекта настоящего исследования.

Применительно к мультилингвальной личности в науке утвердилось представление о ней не как о сумме нескольких монолингвов, а как об уникальной лингвокогнитивной конфигурации. Современная типология разграничивает естественный и искусственный мультилингвизм, подчеркивая различия в формировании когнитивных структур: в одном случае мультилингвизм складывается с рождения, в другом – формируется в искусственной среде в разный возрастной период. Выявлены специфические процессы, сопровождающие мультилингвальное развитие: языковая аттриция при ограниченном употреблении первого языка, механизмы переключения кодов – «switching» (поочередная смена) и «mixing» (вклинивание), а также особая чувствительность к межъязыковым лексическим эквивалентам. Выбор языка общения и модели поведения мультилингва, как показано в работах, напрямую зависит от культурного контекста, что согласуется с тезисом Ю. М. Лотмана о невозможности существования языка вне культуры. В ходе теоретического анализа обоснована ключевая формула, описывающая когнитивную специфику мультилингва: «несколько языковых систем – это единая, но структурно усложненная картина мира», что находит подтверждение в исследованиях перцептивной обработки, фиксирующих усиленный когнитивный контроль, гибкость семантических связей и мультисенсорную ассоциативность.

Когнитивный аспект мультилингвизма глубоко проработан в литературе. Модель управления языками Д. Грина и Дж. Абуталеби, описывающая речепорождение через взаимодействие подсистем активации, торможения и энергетических затрат, получила широкое признание. Нейролингвистическая теория М. Парадиса объясняет эти процессы через частоту использования языка и близость нейронных структур. Целая серия эмпирических исследований доказывает преимущества мультилингвов в исполнительных функциях: когнитивной гибкости, контроле внимания, подавлении интерференции, скорости сортировки. Вместе с тем фиксируются и определенные дефициты: меньший объем активного словаря на каждом из языков и сниженная помехоустойчивость восприятия речи в шуме.

Изучение процессов восприятия также привело к важным для нас результатам. Экспериментально подтверждено влияние языка на категоризацию объектов и на принятие морально-этических решений («Trolley problem» в интерпретации М. Otsuka). В работах А. А. Залевской и Н. В. Уфимцевой показано, что восприятие опосредовано множественными культурными концептами. В лингводидактике выявлены ключевые стратегии мультилингвов при усвоении учебной информации: глубинная семантизация, сопоставление, наблюдение, а также повышенная креативность, связанная с гибкостью мышления. Отмечается необходимость мультисенсорного подхода в обучении, что коррелирует с методологией настоящего исследования. Вопрос восприятия языкового материала мультилингвами как комплексного явления, включающего не только прием информации через разные каналы (визуальный, аудиальный, тактильный, вкусовой, обонятельный), но и последующую интерпретацию

воспринятого – уни- и полимодальных знаков – в качестве факторов, определяющих специфику порождения вторичных речевых произведений, остается малоизученным.

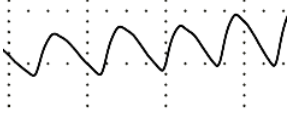
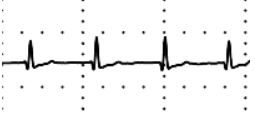
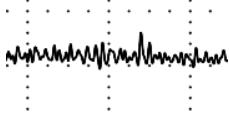
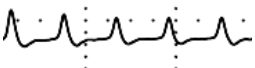
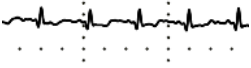
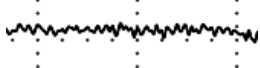
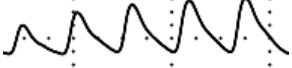
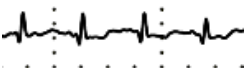
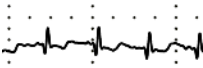
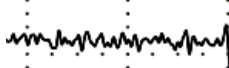
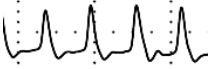
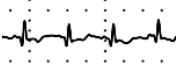
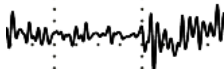
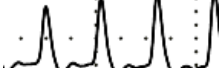
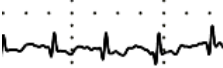
Несмотря на обширный корпус работ по каждому из направлений, существуют явные пробелы. Подавляющее большинство когнитивных исследований выполнено на изолированном лексическом материале или в лабораторных условиях. Изучение порождения целостных речевых продуктов (вторичных речевых произведений) в ситуациях, приближенных к реальной коммуникации, с учетом того, как знаки разных семиотических систем влияют на выбор языковых средств и речевых стратегий мультилингва, представлено фрагментарно. Практически отсутствуют работы, анализирующие этот процесс в специфической гибридной сфере медико-педагогического дискурса, где одновременно актуализируются интенции информирования, диагностики, консультирования и обучения. Критический анализ литературы показывает, что интерференция и переключение кодов традиционно трактуются как помехи, однако в последних исследованиях намечается иной взгляд: эти механизмы могут выступать ресурсом для построения вторичного произведения – в частности, для компенсации лексических дефицитов и повышения связности пересказа. Это меняет традиционное понимание «ошибок» в речи мультилингвов и требует пересмотра методических подходов к оценке их речевой продукции. Кроме того, остается неразработанным методический инструментарий для построения персонализированных сенсорно-языковых профилей мультилингвов, позволяющих анализировать доминирование сенсорных каналов (визуального, аудиального, кинестетического) для каждого из языков и паттерны сенсорного переключения. Таким образом, несмотря на значительный вклад перечисленных авторов, проблема порождения речи мультилингвами в профессионально-ориентированном дискурсе требует дальнейшего комплексного изучения. Вслед за А. А. Залевской и Ю. Н. Карауловым мы рассматриваем мультилингвальную личность как уникальную лингвокогнитивную конфигурацию, а речепорождение – как интегративный процесс, в котором восприятие полимодальных знаков и их интерпретация определяют выбор языковых средств и стратегий, что и составляет теоретическую основу настоящего диссертационного исследования.

Вторая глава **«Порождение и восприятие речи в условиях мультилингвизма: когнитивный и экспериментальный анализ»** содержит описание эмпирического исследования. На основании проведенного многоаспектного исследования, вовлекающего когорту из испытуемых психофизиологического эксперимента с использованием оборудования «Эгоскоп» – 59 человек (15 женщин и 44 мужчины в возрасте 18-23 лет), испытуемых психолингвистического свободного ассоциативного эксперимента – 59 человек (26 женщин и 33 мужчины) и участников физиологического эксперимента с использованием энцефалографа EEGO 32 RT – 54 человека (23 женщины и 31 мужчина), сформированы выводы, подкрепленные статистическими, качественными и психофизиологическими данными. Анализ невербальных реакций в сочетании с синхронной регистрацией ЭЭГ, КГР и ЭКГ в ответ на полимодальные стимулы (вербальные и иконические в рамках тем

«Сердечно-сосудистая система» и «Мозг») выявил системную картину адаптации. Ключевым триггером специфических невербальных проявлений выступает когнитивная нагрузка, связанная с обработкой профессионального контента на неродном языке (L2 – русский / английский при L1 – хинди), что подтверждается доминированием регуляторных и адаптивных жестов (более 80 % всех зафиксированных невербальных актов) над культурно-специфическими (менее 5 %, такие как индийское кивание или мудра). Практически универсальной стратегией, зафиксированной у 92 % испытуемых, стала субвокализация, которая объективно коррелирует с повышением амплитуды ЭЭГ-ритма на 30-40 % относительно фона. Психофизиологические корреляты ярко демонстрируют половую дифференциацию в стратегиях саморегуляции. У респондентов мужского пола адаптивные жесты (облизывание губ, почесывание) в 70 % случаев сопровождались острыми фазическими всплесками КГР с амплитудой на 50-70 % выше базовой линии, что свидетельствует о значительном симпатическом возбуждении и эмоциональном напряжении в момент когнитивного затруднения. Параллельно у них же регистрировалось более выраженное (на 15-20 %) снижение вариабельности сердечного ритма (ВСР) по данным ЭКГ, что интерпретируется как состояние общей мобилизации ресурсов. В противоположность этому у респондентов женского пола психофизиологический профиль был более стабильным: амплитуда реакций КГР редко превышала 30-40 % от фона, а показатели ВСР сохранялись в более высоком диапазоне, что указывает на относительно лучший парасимпатический баланс и, возможно, более эффективные механизмы когнитивного контроля, требующие меньших вегетативных затрат. Основные результаты представлены в Таблицах 1-2.

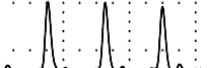
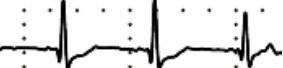
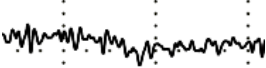
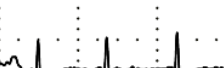
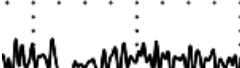
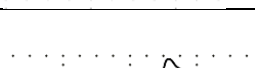
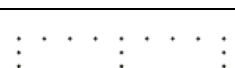
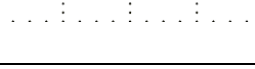
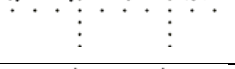
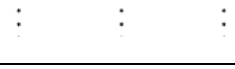
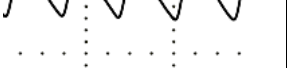
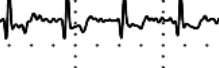
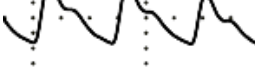
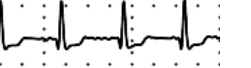
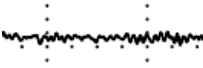
При этом количественный анализ ассоциативных реакций выявил поразительную содержательную общность групп: 58–61 % всех реакций как у женщин, так и у мужчин относились к научно-биологическому дискурсу (*аорта*, *желудочек*, *нейрон*), подтверждая доминирование профессионального фильтра. Различия в эмоционально-символических реакциях оказались минимальными (16,1 % у женщин против 15,3 % у мужчин, разница всего 0,8 %), что подчеркивает гомогенность профессиональной подготовки и нивелирующее влияние учебного контекста на половые стереотипы в выражении эмоций (Таблица 3).

Таблица 1 – НВК-реакции на стимулы у респондентов женского пола

Тип НВК	КГР	ЭКГ	ЭЭГ
Адаптивные жесты			
Регуляторные жесты			
Изменения качеств голоса			
Субвокализация			
Поза			
Внешние проявления мышления			

Примечание: НВК – невербальная коммуникация; КГР – кожно-гальваническая реакция; ЭКГ – электрокардиография; ЭЭГ – электроэнцефалография.

Таблица 2 – НВК-реакции на стимулы у респондентов мужского пола

Тип НВК	КГР	ЭКГ	ЭЭГ
Адаптивные жесты			
Регуляторные жесты			
Изменения качеств голоса			
Субвока-лизация			
Поза			
Внешние проявления мышления			

Примечание: НВК – невербальная коммуникация; КГР – кожно-гальваническая реакция; ЭКГ – электрокардиография; ЭЭГ – электроэнцефалография.

Таблица 3 – Сравнительная таблица категорий по полу

Категория	Мужчины (%)	Женщины (%)	Разница (%)
Анатомия и физиология	58,7	60,8	+2,1
Эмоции и символизм	15,3	16,1	+0,8
Медицинские состояния и здоровье	15,5	14,5	–1,0
Абстрактные и общие понятия	10,5	8,6	–1,9

Семиотический анализ данных, подкрепленный расчетом индексов, позволил выявить, что восприятие строится по трехслойной модели. Поверхностный, автоматический слой, составляющий около 60 % всех реакций, представлен нейтральными научными терминами. Промежуточный, социально-культурный слой (15,7 % реакций) включает символические и практические ассоциации (например, сердце как символ любви) (около 15 % медицинское состояние и здоровье). Глубинный, личностно-аффективный слой, наименее выраженный (около 9,5 %), проявлялся в уникальных экспрессивных реакциях. Критически важно, что стандартная учебная подача активирует преимущественно первый, нейтральный слой, что объясняет феномен отчужденного знания («знаю, но не чувствую»). Общий уровень интерференции между языковыми системами в ассоциативном эксперименте составил 11,6 %, что находится в пределах допустимой нормы и свидетельствует об эффективной адаптации когнитивного аппарата мультилингвов к учебной нагрузке. Интеграция данных объективных методов регистрации показала, что невербальное поведение – это не просто внешний аккомпанемент речи, а видимое звено сложной психофизиологической цепи, где пики когнитивного усилия (отражаемые на ЭЭГ) синхронны с вегетативными бурями (КГР) и запускают компенсаторные двигательные программы (жесты-адапторы). Таким образом, выводы исследования носят не только теоретический, но и выраженный прикладной характер: они указывают на необходимость конструирования образовательных интервенций, способных задействовать более глубокие слои обработки информации – эмоционально-символический и личностный – через интенсификацию диалогических форм работы и полимодальную подачу материала, что потенциально может снизить диссоциацию между знанием и его эмоционально-мотивационным подкреплением, повысив тем самым эффективность обучения в мультилингвальных и профессионально-ориентированных группах (Таблица 4).

Таблица 4 – Тематическое членение ассоциаций как реакций на стимулы

Тема	Количество реакций	Принцип объединения	Пример
Анатомия и физиология	847 (59,8 %)	Ассоциации, связанные с конкретными частями сердца, его функцией и работой.	Arteries, veins, inferior vena cava, Pulmonary valve, Pumping of blood, Spinal cord, Cardiovascular system, ventricles, atrium and pacemaker.
Эмоции и символизм	222 (15,7 %)	Ассоциации, отражающие восприятие сердца как символа чувств, эмоций и жизненных концепций.	Love, death, Heartbroken, My love, courage, passion, Big heart, small heart, broken heart, musical chords, dil.
Медицинские состояния и здоровье	212 (15 %)	Ассоциации, связанные с заболеваниями, здоровьем и поддержанием функции сердца.	Heart attack, stroke, Cardiology, Workout, gym, exercise, Cardiac arrest, blood pressure, KardiaMobile (device), Cardiomegaly.
Абстрактные и общие понятия (включая мета-комментарии)	135 (9,5 %)	Общие или метафорические ассоциации, не связанные напрямую с анатомией или эмоциями.	Life, Energy, Important organ, Connection, Bridge, Black and white, Looks easy to draw, I dont know, Ydxjvc, Finally, done, You made a spelling mistake.

Анализ, проведенный с использованием ЭЭГ-оборудования с 30 каналами, показал, что гамма-ритм наиболее чувствителен к активной когнитивной обработке. Он повышается при предъявлении знаков на русском языке (S3, C4), при письме после лекции (W2, P3) и в меньшей степени при обработке слов на других языках (английский, греческий, латинский) (S1 – FZ, S2 – C4). Визуальные стимулы и предъявление определений «мозг — это...» подавляют гамму. Альфа-ритм снижается при любых стимулах по сравнению с фоном, особенно при зрительной нагрузке, что является нормальной реакцией активации коры. Бета-ритм усиливается в затылочной коре при обработке латинского слова (S2), что может быть связано с визуальным анализом. В остальных случаях бета остается в пределах фона. Тета-ритм растет при предъявлении слов (S1, S2) и при письме после лекции (W2), отражая нагрузку на рабочую память и внимание. Дельта-ритм (1–3 Гц) повышается при обработке схемы (S7) и во время лекции (LEC1), что может указывать на процессы торможения, консолидации памяти или аналитической обработки.

Третья глава «Особенности реализации вторичных речевых произведений мультилингвами в медико-педагогическом дискурсе» посвящена лингвистическому анализу. Проведенное исследование было направлено на выявление и систематизацию лингвистических и когнитивных закономерностей функционирования речи мультилингвов в условиях учебного

медико-педагогического дискурса. На материале письменных ответов (общим объемом 108 страниц А4) и 18 видеозаписей практических занятий (с последующим транскрибированием и анализом) был осуществлен многоуровневый анализ речевой продукции студентов-медиков, для которых L1 являются диалекты хинди, а последующими языками идут английский, латинский, русский, греческий.

Исследование лексикона мультилингва в условиях монологического и диалогического порождения речи выявило его системную нестабильность, которая проявляется в нескольких взаимосвязанных феноменах. Прежде всего, это терминологическая интерференция, выражающаяся в прямых заимствованиях из родного языка (L1) – такие примеры, как *fefra* («легкие» на хинди), *rajma* (бобы вместо почек), русские числительные «два-один-пять», а также транслитерация (МОЗГ, Breun). Кроме того, наблюдаются семантические ошибки и смешение понятий, когда студенты относят *cardiovascular* и *spondylolisthesis* к типам мышц или путают функции различных долей мозга. В качестве компенсаторных стратегий выступают перифраз, гиперонимизация и ассоциативные замены. Количественный анализ зафиксировал 68 случаев переключения кодов, среди которых доминируют внутрифразовые (42,6 %) и межфразовые (39,7 %) типы, выполняющие преимущественно компенсаторную, пояснительную и эмоциональную функции (Таблица 5).

Таблица 5 – Статистические данные частотности типов переключения

Тип переключения	Количество случаев	Доля (%)
Межфразовое переключение	27	39,7
Внутрифразовое	29	42,6
Теговое	9	13,2
Полный переход	3	4,4

Грамматическое оформление речи мультилингвов характеризуется устойчивой редукцией грамматической маркировки, что проявляется в систематическом пропуске артиклей, связок и вспомогательных глаголов. Наблюдается упрощение синтаксических структур с преобладанием простых предложений и отказом от сложноподчиненных конструкций. Фиксируются многочисленные ошибки согласования и временной отнесенности, например, *Myosin are the filament* или *The gastric did not have arteries*, что свидетельствует о нестабильности грамматических парадигм в условиях когнитивной нагрузки. На фонетическом уровне отмечается выраженная нестабильность фонологических репрезентаций, проявляющаяся в вариативности произношения (*сёрфЭйсис*, *лигамЭнт*, *бот*).

Стилистическая организация речи мультилингвов обнаруживает устойчивое смешение функциональных стилей, проявляющееся в интерференции научного и разговорного регистров. В монологической речи наблюдается диалогизация посредством риторических вопросов и обращений к аудитории. Характерна редукция метатекстовых средств – зафиксировано менее пяти случаев их употребления на три тысячи словоупотреблений.

В диалогической речи активно используются экспрессивно-оценочная лексика и паравербальные средства, что способствует поддержанию коммуникации и снятию эмоционального напряжения. Сравнительный анализ монологической и диалогической речи выявил принципиальные различия в используемых коммуникативных стратегиях. В монологической речи доминируют стратегии когнитивной экономии – перифраз, транслитерация, лексические повторы, которые при истощении когнитивных ресурсов неизбежно приводят к коллапсу, соответствующему уровню 4 ПОЛКН. В диалогической речи, напротив, активизируются стратегии интерактивной адаптации: переключение кодов, жестикация, запрос помощи у собеседника, эллипсис. Эти стратегии позволяют поддерживать успешную коммуникацию даже при значительных языковых затруднениях, предотвращая развитие глубокого когнитивного сбоя.

Совокупность полученных данных позволяет рассматривать выявленные лингвистические особенности не как случайный набор ошибок, а как системное проявление функционирования мультилингвальной когнитивной системы в условиях повышенной когнитивной нагрузки. Эта нагрузка обусловлена необходимостью одновременного решения содержательных (усвоение сложного медицинского материала) и языковых (порождение речи на неродном языке) задач при ограниченных ресурсах рабочей памяти и исполнительного контроля.

Предложенный и эмпирически обоснованный протокол оценки лексико-когнитивной нагрузки позволяет дифференцировать четыре уровня когнитивного стресса, каждый из которых характеризуется специфическим набором маркеров на всех языковых уровнях. Переход от уровня 2 (умеренный стресс) к уровню 3 (высокий стресс) маркируется появлением каскадных искажений и семантических ошибок; уровень 4 (коллапс) характеризуется полным распадом связности и переходом на L1 (Таблица 6).

Таблица 6 – Сравнительная характеристика уровней стресса

Уровень стресса	Характеристика речевого продукта	Преобладающие маркеры	Гипотетическое состояние когнитивных ресурсов
Уровень 1: Легкий	Мелкие ошибки, погрешности не влияют на понимание. Смысл ясен.	M1.1; M1.2	Ресурсов достаточно. Контроль не нарушен.
Уровень 2: Умеренный	Необходимы усилия для понимания. Наличие компенсаторных стратегий (перифраз, повтор).	M2.1; M2.2; M2.3	Ресурсы частично истощены. Включены стратегии экономии ресурсов.
Уровень 3: Высокий	Смысл искажается или не достигается совсем. Множественные искажения терминов, семантические ошибки.	M3.1; M3.2	Ресурсы на исходе. Контроль ослаблен, интерференция массивна.
Уровень 4: Экстремальный (коллапс)	Коммуникация нарушена. Текст бессвязен, представляет собой обрывки мыслей.	M4.1; M4.2; M4.3	Ресурсы исчерпаны. Система речепорождения дает сбой.

Проведенный анализ переключения кодов в речи мультилингвов позволил принципиально пересмотреть традиционную трактовку этого явления как речевой ошибки или девиации. В условиях медико-педагогического дискурса «code-switching» предстает как полифункциональный адаптивный механизм, выполняющий целый спектр коммуникативных и когнитивных задач. Прежде всего, это компенсаторная функция, позволяющая восполнить лексический дефицит в момент затруднения – когда нужное слово на английском недоступно, говорящий мгновенно замещает его эквивалентом из родного языка. Не менее важна пояснительная или дидактическая функция, проявляющаяся в том, что после ответа преподавателю на английском студенты тут же переключаются на хинди, чтобы объяснить услышанное одноклассникам, обеспечивая тем самым коллективное понимание учебного материала. Эмоциональная функция «code-switching» реализуется через шутки, ироничные замечания и междометия на родном языке, что способствует снятию стресса и созданию комфортной психологической атмосферы в учебной группе. Идентификационная функция проявляется в использовании L1 как маркера групповой принадлежности – шутки и ассоциации, понятные только носителям хинди, укрепляют внутригрупповые связи. Наконец, мнемоническая функция заключается в том, что ассоциации, основанные на родном языке (например, сравнение формы желудка с буквой «J» или почек с блюдом «rajma»), облегчают запоминание сложного анатомического материала. Таким образом, «code-switching» предстает не как помеха, а как ресурс, который при осознанном использовании может существенно повысить эффективность учебной коммуникации.

Сопоставление письменной монологической и устной диалогической речи мультилингвов позволяет рассматривать эти две формы как комплементарные реализации одной языковой системы, каждая из которых обладает собственной диагностической и функциональной ценностью. Письменная речь фиксирует ошибки в «застывшей» форме, что делает ее чувствительным индикатором когнитивного стресса. Именно в письменных монологах наиболее отчетливо проявляются такие критические явления, как каскадные искажения терминологии, семантический распад и в предельных случаях полный коллапс речевой деятельности (персеверации, переход на родной язык). Письменный текст позволяет диагностировать даже глубокие уровни когнитивной нагрузки, которые в устной речи могут быть нивелированы интерактивностью.

Устная диалогическая речь, напротив, благодаря своей интерактивности и мультимодальности предоставляет говорящему дополнительные ресурсы для компенсации затруднений. Возможность переспросить, получить подсказку, использовать жесты и интонацию и мгновенно переключиться на родной язык – предотвращают развитие коллапса и позволяют поддерживать коммуникацию даже при значительных языковых трудностях. В устной речи наблюдается более широкий репертуар адаптивных стратегий, что делает ее более гибкой и устойчивой к когнитивным перегрузкам, но одновременно менее показательной для диагностики глубинных сбоев языковой системы.

На основе всех этих данных построена многомерная модель, схематически представленная на Рисунке 1.



Рисунок 1 – Многомерная модель речепорождения мультилингва в медико-педагогическом дискурсе на основе знаков разных семиотических систем

Модель включает следующие блоки, расположенные слева направо: семиотические системы стимулов (вербальный изолированный, иконический изолированный, полиmodalный вербально-иконический), каналы восприятия (аудиальный, визуальный, аудио-визуальный), психофизиологический ответ (ЭЭГ-ритмы (альфа, бета, гамма, тета, дельта); КГР; ЭКГ), типы речевой продукции (письменный монолог – W1 и W2, устный монолог – описание, повествование, рассуждение, инструкция, устный диалог), лингвистические особенности и продуктивность (связный текст в противовес телеграфному стилю, частота переключений кодов, уровень ПОЛКН). Сверху расположены модераторы: возраст (корреляция $r = 0,358$ с количеством языков), пол (гендерные различия в амплитуде КГР и стиле письма), время суток и день

недели (группы M1, M2, M3) и уровни ПОЛКН от 1 до 4. Стрелками на схеме показаны основные связи. От полимодального стимула (выделен зеленым) через аудиовизуальный канал ведет стрелка к интегративному психофизиологическому паттерну. Под этим термином в рамках модели понимается одновременная активация гамма-ритма в теменной коре (до 7,94 мкВ²/Гц в пробе W2), тета-ритма в затылочной области (до 31,62 в W2) и дельта-ритма в центрально-теменных зонах (до 7,94 в лекции LEC1 и при предъявлении схемы S7). Именно такое сочетание ритмов отражает интенсивную когнитивную интеграцию: извлечение информации из долговременной памяти, ее реорганизацию, консолидацию и моторное программирование письма. Далее этот паттерн ведет к связному письменному монологу (проба W2) с высокой продуктивностью, что выражается в 70-80 % анатомических терминов, частоте переключений кодов 12 % и уровнях ПОЛКН 1-2.

От изолированных вербальных стимулов (серые блоки) через аудиальный канал стрелки направлены к стрессовым паттернам: высокой гамма-активности, повышенной тете и значительному росту КГР. Эти паттерны, в свою очередь, приводят к телеграфному стилю, частым переключениям кодов (65 %) и высоким уровням ПОЛКН (3-4). От изолированных иконических стимулов через визуальный канал стрелки идут к пассивному рассматриванию, которое маркируется десинхронизацией альфа-ритма и не сопровождается развернутой речью. Линии от модераторов показывают их влияние на все блоки модели.

Полимодальный (вербально-иконический) стимул является наиболее продуктивным для речепорождения мультилингва. Он активирует как аналитико-консолидирующие ритмы (дельта, бета в зоне Брока), так и вербально-моторные (гамма), но без перегрузки рабочей памяти; снижает частоту переключений кодов с 65 до 12 %; увеличивает долю точных анатомических ассоциаций до 70-80 %; способствует порождению связных, грамматически полных текстов (особенно в пробе W2); удерживает когнитивную нагрузку на уровнях ПОЛКН 1-2. Модераторы – возраст, пол, время суток и день недели, а также уровни ПОЛКН – дополняют модель, позволяя персонализировать обучение.

Итого, для повышения эффективности речепорождения мультилингвов в медицинском образовании необходимо активно использовать полимодальные (вербально-иконические) стимулы – лекции со слайдами, термины с рисунками, объяснения с опорой на схемы; учитывать гендерные различия в стилях письма; планировать занятия на утро и начало недели; пересмотреть отношение к переключению кодов как к дидактическому ресурсу; применять протокол ПОЛКН для диагностики актуального уровня когнитивного стресса.

ВЫВОДЫ

1. Мультикультурная языковая личность рассматривается в исследовании как уникальный индивид с особым восприятием действительности, способностью к анализу нескольких картин мира, что описывается ключевой формулой: «несколько языковых систем – это единая, но структурно усложненная картина мира»; вопрос восприятия и интерпретации уни- и полимодальных знаков как факторов специфики порождения вторичных речевых произведений в медико-педагогическом дискурсе оставался малоизученным, что определило актуальность работы.

2. Полимодальные (вербально-иконические) знаки являются наиболее продуктивными для порождения связных, терминологически точных вторичных речевых произведений: они снижают частоту переключения кодов с 65 до 12 %, увеличивают долю точных анатомических ассоциаций до 70-80 % и удерживают когнитивную нагрузку на уровнях 1-2 разработанного Протокола оценки лексико-когнитивной нагрузки; унимодальные вербальные знаки провоцируют высокий когнитивный стресс (уровни 3-4), телеграфный стиль и частые метаязыковые комментарии; унимодальные иконические знаки без вербального сопровождения не порождают развернутой речи.

3. Нейрофизиологическими маркерами когнитивной обработки у мультилингвов являются: гамма-ритм (повышается при обработке русских и латинских слов и при письме после лекции), альфа-ритм (снижается при любых стимулах), бета-ритм (усиливается в затылочной коре при латинских стимулах), тета-ритм (растет при предъявлении слов и письме после лекции, отражая нагрузку на рабочую память), дельта-ритм (повышается при обработке схемы и во время лекции, отражая консолидацию и аналитическую обработку); полимодальные стимулы активируют интегративный паттерн (гамма + тета + дельта), унимодальные вербальные – стрессовый (высокие гамма, тета, КГР); субвокализация зафиксирована у 92 % испытуемых и коррелирует с повышением амплитуды ЭЭГ на 30-40 %.

4. Семиотический анализ выявил трехуровневую структуру восприятия мультилингвов: поверхностный автоматический (около 60 % нейтральных научных терминов), промежуточный социально-культурный (15,7 % символических ассоциаций) и глубинный личностно-аффективный (9,5 % уникальных экспрессивных реакций); стандартная учебная подача активирует преимущественно первый слой, что объясняет феномен отчужденного знания («знаю, но не чувствую»).

5. Лексикон мультилингвов характеризуется системной нестабильностью (терминологическая интерференция, прямые заимствования из L1, транслитерация, семантические ошибки); зафиксировано 68 случаев переключения кодов (42,6 % внутрифразовых, 39,7 % межфразовых); грамматический уровень характеризуется редукцией маркировки, пропуском артиклей и связок, упрощением синтаксиса; стилистический – смешением научного и разговорного регистров, редукцией метатекстовых средств (менее 5 случаев на 3000 словоупотреблений).

6. Разработан и эмпирически обоснован Протокол оценки лексико-когнитивной нагрузки (ПОЛКН), дифференцирующий четыре уровня когнитивного стресса по речевым маркерам: уровни 1-2 (перифраз, транслитерация) характерны для полимодальных стимулов; уровень 3 (каскадные искажения, внутрифразовые переключения) – для унимодальных вербальных; уровень 4 (персеверации, переход на L1) – только в письменном монологе при изолированных вербальных стимулах; письменная монологическая речь диагностирует уровни 1-4, устная диалогическая речь (благодаря интерактивности и мультимодальности) устойчивее к перегрузкам (уровень 4 не зафиксирован).

7. Феномен «code switching» переосмыслен не как речевая ошибка, а как полифункциональный адаптивный механизм, выполняющий компенсаторную, пояснительную (дидактическую), эмоциональную, идентификационную и мнемоническую функции, что представляет собой ресурс, повышающий эффективность учебной коммуникации, для оптимизации обучения мультилингвов в медицинском вузе рекомендуется: активное использование полимодальных знаков, учет половых различий, планирование занятий на утро и начало недели, применение протокола ПОЛКН для диагностики стресса и пересмотр отношения к переключению кодов как к дидактическому ресурсу.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в изданиях, включенных в «Перечень рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертации»:

1. **Федорцева, И. А.** Влияние визуального стимула медико-образовательного материала на эффективность коммуникативного акта // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2025. – № 4. – С. 498–508. – DOI: 10.21603/2542-1840-2025-9-4-498-508. – **0,8 п. л.**

2. **Федорцева, И. А.,** Тубалова, И. В. Особенности метода ассоциативного эксперимента и его роль в когнитивных исследованиях // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2024. – № 4. – С. 466–478. – DOI: 10.21603/2542-1840-2024-8-4-466-478. – **1,6 (1,4) п. л.**

3. **Федорцева, И. А.** Классификация стимулов по уровню эмотивности на основе анализа вегетативных и эмоциональных реакций у мультилингвов // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. – 2026. – № 2. – С. 127–142. – DOI: 10.5922/vestnikpsy-2026-2-11. – **0,7 п. л.**

4. **Федорцева, И. А.**, Булатова, О. В., Каменева, В. А. Сравнительный анализ ЭЭГ-ритмов утром и днем в начале и конце недели как показатель функционального состояния мозга у мультилингвов // Вестник психофизиологии. – 2026. – № 2. – С. 56–58. – **0,19 (0,10) п. л.**

5. **Федорцева, И. А.** Оптимизация учебных материалов для медицинских вузов на основе психофизиологических показателей эмоционального восприятия / И. А. Федорцева // Традиции и инновации в современной психологии и педагогике: сборник статей Международной научно-практической конференции, Киров, 4 ноября 2025 года. – Уфа: Аэтерна, 2025. – С. 217–221. – EDN ONWXVJ. – **0,2 п. л.**

6. **Федорцева, И. А.** Индекс культурно специализированной стереотипности реакции на стимулы в сознании мультилингвов медиков / И. А. Федорцева // От концепции к реализации – создание будущего через науку и практику: сборник статей Международной научно-практической конференции, Уфа, 25 октября 2025 года. – Уфа: Аэтерна, 2025. – С. 223–227. – EDN EAWVGU. – **0,21 п. л.**

7. **Федорцева, И. А.** Взаимосвязь рисунков-реакций респондентов на иконические и символические знаки (по данным анализа многопараметрового профиля активности ЦНС и ВНС) / И. А. Федорцева // Психология и педагогика в контексте междисциплинарных исследований: сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Пермь, 30 октября 2025 года. – Sterlitaamak: Агентство международных исследований, 2025. – С. 90–97. – EDN GUKABL. – **0,28 п. л.**

8. **Федорцева, И. А.** Гендерный аспект психофизиологического реагирования на стимулы различной модальности / И. А. Федорцева // Инновационные практики в междисциплинарных исследованиях: сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Омск, 19 ноября 2025 года. – Sterlitaamak: Агентство международных исследований, 2025. – С. 102–106. – EDN PEOPWB. – **0,16 п. л.**

9. **Федорцева, И. А.**, Булатова, О. В. Влияние семиотики стимула (иконические vs. символические знаки) на показатели ЭЭГ у лиц с множественными языковыми и профессиональными компетенциями // Нейрональные механизмы когнитивных процессов: Нейронаука для медицины и психологии: XXII Международный междисциплинарный конгресс. Судак, Крым, Россия; 30 мая – 10 июня 2026 г.: Труды Конгресса / Под ред. Е. В. Лосевой и Н. И. Хорсевой. – М.: МАКС Пресс, 2026. – 314 с. – DOI: 10.29003/m5283.sudak.ns2026-22/280. – **0,14 (0,10) п. л.**

10. **Федорцева, И. А.**, Каменева, В. А. Влияние модальности стимула (визуальной/вербальной) на стратегии цветообозначения в мультилингвальной среде: экспериментальное исследование когнитивной нагрузки // Проблемы гуманитарных наук и образования в современном мире: сборник научных статей по материалам XI Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. – Сибай, 2026. – С. 308–311. – **0,21 (0,15) п. л.**