

# КИНЕСТЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ: ПРЕОДОЛЕНИЕ ЦИФРОВОЙ СТАТИЧНОСТИ

Е. С. Кузьмина-Мамедова<sup>1)</sup>, Л. А. Морева<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Белорусский государственный университет,  
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, kuzminam@bsu.by  
<sup>2)</sup> Белорусский государственный университет,  
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, moreva@bsu.by

Статья исследует возможности кинестетического подхода в обучении иностранным языкам как инструмента компенсации негативного влияния цифровой статичности в высшем образовании. Автор анализирует ключевые когнитивные последствия чрезмерной цифровизации, включая снижение концентрации внимания и поверхностное усвоение материала. В работе представлена оригинальная классификация кинестетических методов (тактильно-моторные, пространственно-двигательные, ролево-имитационные) с дифференциацией по уровню технологической интеграции. Особый акцент сделан на гибридных форматах обучения, которые позволяют сохранить двигательную активность студентов в цифровой образовательной среде. Отдельно рассматриваются практические барьеры внедрения, связанные с организацией учебного процесса и подготовкой преподавателей.

**Ключевые слова:** кинестетическое обучение; иностранный язык в вузе; цифровизация образовательной среды; цифровая статичность; моторно-сенсорное вовлечение; гибридные методы обучения; когнитивная нагрузка.

## KINESTHETIC METHODS IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING: OVERCOMING DIGITAL IMMOBILITY

Е. С. Kuzmina-Mamedova<sup>a</sup>, Л. А. Moreva<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Belarusian State University,  
4 Niezaliezhnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus, kuzminam@bsu.by  
<sup>b</sup> Belarusian State University,  
4 Niezaliezhnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus, moreva@bsu.by

The article examines the potential of kinesthetic approach in foreign language teaching as a means to counteract the negative impact of digital immobility in higher education. The author analyzes key cognitive consequences of excessive digitalization, including decreased attention span and superficial knowledge acquisition. The study presents an original classification of kinesthetic methods (tactile-motor, spatial-kinetic, role-imitative) categorized by technology integration level. Special emphasis is placed on hybrid learning formats that maintain students' physical activity in digital educational environments. Practical implementation challenges related to curriculum organization and teacher training are specifically addressed.

**Keywords:** kinesthetic learning; foreign language teaching in higher education; digitalization of educational environment; digital immobility; motor-sensory engagement; hybrid teaching methods; cognitive load.

Современное высшее образование находится в процессе активной цифровой трансформации, которая характеризуется внедрением искусственного интеллекта, технологий *VR* (*Virtual Reality*, рус. виртуальная реальность)/*AR* (*Augmented Reality*, рус. дополненная реальность), смешанного и дистанционного обучения. В то же время, доминирование экранной технологии, при всей их эффективности, приводит к парадоксальной ситуации: рост цифровой интерактивности сопровождается снижением реальной вовлеченности студентов в процесс обучения, ухудшением концентрации внимания и ослаблением социальных связей между обучающимися.

Наибольшую остроту эта проблема приобретает в сфере изучения иностранных языков, где двигательная активность традиционно занимала важное место (жестикуляция, ролевые игры, тактильные методы запоминания). Однако в условиях цифровизации и роста популярности дистанционного обучения наблюдается тревожная тенденция: сокращение физической активности студентов и минимизация двигательных компонентов в образовательном процессе.

Особенно остро эта проблема проявляется в контексте изучения иностранных языков, где двигательная активность традиционно играла важную роль, а в современных реалиях цифровизации и частого использования ресурсов дистанционного образования очевиден нарастающий дефицит физической активности учащихся и недостаточное использование двигательного компонента в обучении [1, с. 397].

Целью данного исследования является обоснование необходимости интеграции кинестетических методов обучения иностранному языку в современную цифровую образовательную вуз и исследование потенциала кинестетического подхода в условиях современного технологизированного образования.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска баланса между инновационными технологиями и кинестетическими (сенсомоторного обучения) методами обучения иностранному языку, что позволит создать более эффективную и гармоничную образовательную среду, способствующую оптимизации процесса обучения в общем и когнитивному развитию студентов в частности.

Анализ нарастающих когнитивных проблем в обучении иностранным языкам – снижения концентрации, поверхностного усвоения материала и эмоциональной отстраненности – особенно важен для понимания необходимости компенсаторного внедрения альтернативных цифровым методов и технологий. Рассмотрим наиболее важные когнитивные проблемы, вызванные гипертрофированной цифровизацией образовательной среды, проанализируем причины их возникновения и обозначим некоторые потенциальные способы восстановления нарушенного баланса познавательных функций в процессе обучения иностранному языку.

В данном контексте современные исследователи выделяют следующие ключевые последствия влияния цифровизации на когнитивные процессы обучаемых:

– современные исследования демонстрируют структурные изменения в мозге при интенсивном использовании цифровых технологий, ко-

торые напрямую коррелируют с такими когнитивными нарушениями, как снижение концентрации внимания и ухудшение рабочей памяти;

– как выявили некоторые клинические наблюдения, в условиях цифровизации образования формируется модель пассивного восприятия информации, которая ведет к поверхностному усвоению знаний, при котором снижается глубина обработки информации, исчезает критическое мышление из-за привычки к готовым цифровым решениям [2, с. 44];

– в результате ряда исследований получены данные о формировании «клипового мышления» (когнитивный процесс, при котором происходит поверхностное восприятие множества разрозненных свойств объектов без анализа связей между ними) с средней продолжительностью концентрации внимания 8 секунд;

– анализ множественных исследовательских трудов фиксирует такое явление как «парадокс цифрового обучения»: внешняя эффективность цифровых образовательных технологий приводит к поверхностному усвоению материала и «иллюзии компетентности» (эффект Даннинга-Крюгера, проявляющийся в образовательной среде как системное искажение самооценки, особенно выражен у студентов с фрагментарным цифровым обучением: низкий уровень компетенции сочетается с иллюзией их полноценного усвоения, а недостаток знаний препятствует осознанию собственных когнитивных дефицитов, что особенно характерно для поверхностной работы с онлайн-контентом);

– в заключение отметим, что двойной когнитивный дефицит – физиологический (снижение мозговой активности) и педагогический (пассивное усвоение) – создает гипокинезия (гиподинамия), которая усугубляется цифровым обучением, так как онлайн-форматы минимизируют двигательную активность, статичное положение тела провоцирует мышечную атрофию и снижение когнитивной продуктивности, а отсутствие «физических якорей» для запоминания (жесты, перемещения) приводит к поверхностному усвоению материала [3, р. 324; 4, р. 229].

Обозначенные когнитивные дефициты цифровой эпохи актуализируют поиск педагогических подходов, способных компенсировать негативное влияние технологий на образовательный процесс. В этом контексте особое значение приобретает кинестетическое обучение – направление, основанное на моторно-сенсорном вовлечении в познавательную деятельность [5, р. 3].

Теоретическая база кинестетического обучения была заложена теоретиком образования Нейлом Флемингом, авторству которого принадлежит модель обучения *VARK* (*Visual Auditory Reading/Writing Kinesthetic*, рус. визуальная, слуховая, кинестетическая информация, а также чтение и записывание), которая предполагает организацию процесса обучения иностранному языку с учетом доминирующих сенсорных каналов восприятия информации, где кинестетический компонент (К-модальность) играет ключевую роль в:

– моторном закреплении языковых структур (жесты при запоминании слов, «прорисовка» грамматических схем в воздухе);

– тактильно-пространственном усвоении лексики (работа с 3D-объектами, перемещение по классу согласно семантике слов);

- эмоциональном вовлечении через ролевые игры и драматизацию, активирующие мышечную память [6, р. 38].

Анализируя результаты работы некоторых исследователей (доктор наук М. Македония, 2019; кандидат наук в области нейропсихологии М. Пападату-Пасту, 2022), можно сделать вывод, что в отличие от получивших наибольшее распространение в университетской среде аудиального и визуального обучения, интеграция *K*-модальности в языковое обучение предполагает активное вовлечение студентов в учебную деятельность через физическое (тактильное) взаимодействие с окружающей средой, движение и практические действия, что способствует более глубокому погружению в языковую среду и в процесс получения знаний, благодаря чему удается эффективнее и на более продолжительный срок усваивать информацию на основе «проживаемого» опыта, что особенно важно в условиях цифровизации, компенсируя дефицит двигательной активности [5, р. 3; 6, р. 39].

Интеграция кинестетического компонента (*K*-модальности) в обучение иностранным языкам обладает значительным потенциалом, обусловленным нейрофизиологическими, когнитивными и мотивационными факторами:

- нейропластичность – двигательная активность активирует моторную кору, усиливая формирование долговременных нейронных связей;
- мультисенсорное закрепление – сочетание речи, жестов и тактильных стимулов создает больше ассоциативных «якорей» для памяти (*Embodied Cognition Theory*);
- снижение когнитивной нагрузки – физические действия снижают стресс и повышают вовлеченность, особенно у студентов с кинестетическим доминированием (*Fleming's VARK*).

Однако вопрос внедрения кинестетических методов в высшем образовании остается недостаточно разработанным и требует как преодоления институциональных барьеров, так и системного переосмысливания педагогических подходов к процессу обучения иностранному языку.

Учитывая теоретическую базу и практические ограничения, рассмотрим конкретные примеры кинестетических приемов, применимых в рамках занятий обучения иностранному языку. Эти методы не требуют масштабной реорганизации учебного процесса, они могут быть интегрированы в существующие форматы и опираются на следующие ключевые принципы:

- принцип мультисенсорности – обеспечивает активизацию двух и более каналов восприятия (напр., жесты + слух);
- принцип контекстуальности – связан с реальными коммуникативными ситуациями (напр., ролевая игра «экспресс-интервью» с физическим перемещением между «станциями»);
- принцип микрообучения – метод подачи учебного материала через серию сверхкоротких (3–15 минут), двигательно-ориентированных модулей, сочетающих физическую активность с целенаправленной языковой практикой (напр., отработка *Present Continuous* через 5-минутную игру с жестами или 10-минутный «Танец-демонстрация фразовых глаголов» (1 движение = 1 глагол));

- принцип обратимой связи – включает мгновенную обратную связь (тактильную/визуальную) (напр., интерактивный *PDF* документ с кликальными зонами для проверки ответов);
- принцип социального взаимодействия – требует взаимодействия студентов в парах/группах (напр., «Слепая сборка пазла» с вербальными инструкциями на изучаемом языке) [7, р. 15].

Выделенные принципы отбора кинестетических приемов находят свое практическое воплощение в конкретных методиках. В таблице, представленной ниже, системно представлены кинестетические методы обучения иностранному (английскому) языку, классифицированные по типу активности, уровню технологической интеграции и целевому языковому аспекту, с конкретными примерами, указанием продолжительности, сложности и нейрокогнитивных эффектов для практического применения в вузовской среде. Предлагаемая в таблице системная классификации позволяет преподавателям подбирать и комбинировать методы с учетом нейрокогнитивных механизмов запоминания (тип активности), технических возможностей (уровень технологий) и конкретных учебных целей (языковой аспект), позволяя дифференцировать упражнения по сложности и продолжительности.

Представленные в классификации аналоговые методы предполагают использование исключительно физических материалов и естественных движений без цифровых технологий, основаны на прямом тактильном контакте с объектами и используют естественную среду (аудитория, улица); гибридные методы включают комбинации физических действий и цифровых элементов, где технологии дополняют, но не заменяют движение, сочетают реальные объекты с цифровой обратной связью; цифровые методы – это полностью технологизированные решения, где движение интегрировано в виртуальную/дополненную среду, чтобы создавать иммерсивную среду с цифровыми «якорями» и моделировать сложные сценарии [8, р. 2].

### **Классификация кинестетических методов обучения английскому языку**

Тип активности	Нейрокогнитивный эффект	Технологический уровень	Языковой аспект	Конкретные примеры	Рекоменд. продолжительность	Уровень сложности
Тактильно-моторные	Активация сенсорной коры, усиление тактильной памяти	Аналоговый	Лексика	Сенсорные коробки с тематическими предметами (фрукты, офисные принадлежности)	10–15 мин	Начальный
		Гибридный	Грамматика	Магнитные конструкторы для построения предложений (физические детали + цифровая проверка)	15–20 мин	Средний

Окончание таблицы

Тип активности	Нейрокогнитивный эффект	Технологический уровень	Языковой аспект	Конкретные примеры	Рекоменд. продолжительность	Уровень сложности
		Цифровой	Лексика	<i>VR</i> -тренажер « <i>Touch &amp; Learn</i> » для изучения терминов через взаимодействие с 3D-объектами	20–25 мин	Продвинутый
Пространственно-двигательные	Активация моторной коры, формирование мышечной памяти	Аналоговый	Грамматика	«Временной лабиринт» – перемещение по станциям с разными грамматическими временами (спрятав один глагол и придумывая разные ситуации с ним)	15 мин	Начальный
		Гибридный	Коммуникация	Интерактивный пол ( <i>Projector + Kinect</i> ) с языковыми заданиями, требующими движения	20 мин	Средний
		Цифровой	Лексика	<i>AR</i> -приложение « <i>WordJump</i> » – прыжки на виртуальные слова-мишени	10–15 мин	Начальный
Ролевые имитационные	Активация зеркальных нейронов, эмоциональное закрепление	Аналоговый	Коммуникация	Деловая игра «Переговоры в движении» с изменением позиции при смене аргументов	25–30 мин	Средний
		Гибридный	Лексика	Квест «Городские ориентиры» (физические карты + QR-коды с аудиоподсказками)	30 мин	Продвинутый
		Цифровой	Грамматика	<i>VR</i> -симулятор « <i>Grammar in Action</i> » с интерактивными сценариями	20–25 мин	Продвинутый

Источник: разработка авторов по [7–9].

Анализируя приведенную выше классификацию, отмечаем, что многие приемы кинестетического подхода предполагают использование цифровых технологий. Несмотря на то, что массовая цифровизация образования часто приводит к снижению двигательной активности и по-

верхностному вовлечению (как отмечалось во введении), современные исследования 2020-2024 гг. демонстрируют возможность продуктивного синтеза цифровых инструментов и К-модальности. Речь идет не о пассивном потреблении контента, а о технологически усиленной кинестетике, где цифровые решения становятся катализатором физической активности и социального взаимодействия. Яркий пример – система *KLAs 2.0* (*Kinesthetic Learning Activities 2.0*), возникшая как ответ на вызовы гибридного обучения и эволюционировавшая из традиционных кинестетических методов за счет интеграции цифровых технологий и достижений нейронауки. Данная концепция возникла в 2020-е гг. как ответ на вызовы гибридного образования [8]. К ключевым особенностям данной системы обучения можно отнести:

- цифро-физическую гибридизацию (педагогическая стратегия, объединяющая цифровые технологии и физическое взаимодействие для создания иммерсивной среды обучения): использование VR/AR для «тактильного» взаимодействия с виртуальными объектами (например, «сборка» грамматических структур в 3D-пространстве);
- использование биометрических датчиков (перчатки с тактильной обратной связью, умные браслеты), фиксирующие двигательную активность как часть учебного процесса;
- нейроадаптивность – алгоритмы ИИ (искусственного интеллекта), которые анализируют данные ЭЭГ/ЭМГ (электроэнцефалография/электромиография), подбирая индивидуальные кинестетические задания (например, для студентов с доминированием моторной коры);
- геймификация движения – инструмент, который превращает кинестетические практики в интерактивные игровые сценарии, используя технологические и поведенческие стимулы применение игровых механизм к физической активности для усиления мотивации и эффективности обучения [10].

Несмотря на доказанную эффективность, в процессе внедрения кинестетических методов преподаватели сталкиваются с рядом институциональных и практических барьеров, ключевым ограничением среди которых выступает дефицит времени на разработку активных форм занятий в условиях высокой учебной нагрузки. Традиционная система образования, ориентированная на лекционно-семинарский формат, часто сопротивляется инновациям, требующим перепланировки аудиторного пространства и изменения педагогического мышления. Добавляет сложностей неоднородность студенческих групп: часть обучающихся может испытывать психологический дискомфорт в подвижных форматах (например, характеризуясь склонностью к рефлексивному стилю обучения) или физических особенностей. Кроме того, гибридные и цифровые решения (VR/AR, биометрические датчики) остаются малодоступными из-за недостатка финансирования и отсутствия методических стандартов их применения. Все эти вызовы требуют поэтапной проработки.

В заключение следует отметить, что интеграция кинестетических методов в обучение иностранным языкам в вузе представляет собой перспективное направление, способное компенсировать негативные последствия цифровизации образования. Как показало исследование,

активное вовлечение двигательных и сенсорных каналов восприятия не только улучшает запоминание языкового материала за счет формирования устойчивых нейронных связей, но и способствует преодолению психологических барьеров в коммуникации. Предложенная системная классификация методов демонстрирует возможность гармоничного сочетания традиционных подходов с современными технологиями – от простых тактильно-моторных упражнений до сложных *VR*-симуляторов. Особое значение представляет адаптивность кинестетических приемов, которая позволяет учитывать индивидуальные особенности студентов и различные уровни языковой подготовки. Несмотря на существующие организационные и методические ограничения, постепенное внедрение этих подходов способно трансформировать образовательную среду, сделав процесс изучения языка более естественным, мотивирующим и эффективным.

## **Библиографический список**

1. Габдуллина, А. Ш. Влияние цифровизации на когнитивные функции обучающихся в вузе в рамках иноязычного обучения / А. Ш. Габдуллина // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2022. – Т. 7, № 4. – С. 395–403. – URL: <https://doi.org/10.30853/ped20220073> (дата обращения: 01.06.2025).
2. Авдеева, Е. А. Влияние цифровой электронной среды на когнитивные функции школьников и студентов / Е. А. Авдеева, О. А. Корнилова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2022. – Т. 21, № 38. – С. 43–50. – URL: <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2022-3331> (дата обращения: 01.06.2025).
3. Лозицкий, В. Л. Клиповое мышление и проблема коммуникации в условиях информационно-образовательной среды современного учреждения высшего образования / В.Л. Лозицкий // Язык и межкультурная коммуникация: современные векторы развития : сборник научных статей по материалам II Международной научно-практической конференции, Минск, 26 марта 2021 г. Вып. 2. – Минск : ПолесГУ, 2021. – С. 322–329. – URL: <https://rep.polessu.by/handle/123456789/21735> (дата обращения: 01.06.2025).
4. Тимофеева, А. А. Гиподинамия как проблема современных студентов / А. А. Тимофеева, О. А. Веденина // Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях: проблемы и перспективы развития : материалы Региональной студенческой научно-практической конференции, Екатеринбург, 7 апр. 2021 г. – Екатеринбург : РГППУ, 2021. – С. 226–230. – URL: <https://elar.uspu.ru/handle/ru-uspu/37343> (дата обращения: 01.06.2025).
5. Macedonia, M. Embodied Learning: Why at School the Mind Needs the Body / M. Macedonia // Frontiers in Psychology. – 2019. – V. 10. – P. 1–8. – URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02098> (date of access: 01.06.2025).
6. Califf, Ch. B. Incorporating Kinesthetic Learning into University Classrooms: an Example from Management Information Systems / Ch. B Califf // Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice. – 2020. – V. 19. – P. 31–45. – URL: <https://doi.org/10.28945/4527> (date of access: 31.05.2025).
7. Kuczala, M. The Kinesthetic Classroom: Teaching and Learning through Movement / M. Kuczala // Missouri Coordinated School Health Coalition Conference. – URL: <https://healthykidsmo.org/conferences/2019-Presentations/Kinesthetic-Classroom.pdf> (date of access: 31.05.2025).

8. Asher, J. J. *Learning Another Language Through Actions* / J. J. Asher. – 7th ed. – Los Gatos : Sky Oaks Productions, 2009. – 354 p.
9. Johnson-Glenberg, M. C. *Immersive VR and Education: Embodied Design Principles that Include Gesture and Hand Controls* / M. C. Johnson-Glenberg // *Frontiers in Robotics and AI*. – 2018. – V. 5. – P. 1–19. – URL: <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00081> (date of access: 31.05.2025).
10. Pappas, Ch. *Embracing Kinesthetic Learning In The Virtual Classroom* / Ch. Pappas // eLearning Industry. – 24.06.2024. – URL: <https://elearningindustry.com/embracing-kinesthetic-learning-in-the-virtual-classroom> (date of access: 01.06.2025).