

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Научная статья

УДК 378:811.581

EDN: <https://elibrary.ru/CTDAEN>

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАТЕГИЙ СНИЖЕНИЯ КОГНИТИВНОЙ НАГРУЗКИ И ПОДДЕРЖКИ МОТИВАЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ КИТАЙСКОЙ ИЕРОГЛИФИКЕ

Кубарич Анастасия Михайловна¹

Ступкина Марина Владиславовна²

Лю Шо³

^{1, 2} Бийский филиал имени В.М. Шукшина Алтайского государственного педагогического университета, Бийск, Россия

³ Институт Конфуция Нижегородского государственного лингвистического университета имени Н.А. Добролюбова, Нижний Новгород, Россия

¹wei.laoshi@yandex.ru, ²malitaitai@mail.ru, ³sure1994@163.com

Аннотация. В статье рассматривается проблема преодоления учебных затруднений студентов педагогического вуза при освоении китайской иероглифической письменности. Актуальность исследования обусловлена тем, что иероглифическая система требует одновременного усвоения графической формы знака, его значения, чтения и структурной организации, что повышает когнитивную нагрузку и может снижать учебную мотивацию. Цель исследования заключается в выявлении типичных трудностей студентов и оценке эффективности комплекса упражнений, направленного на развитие навыков различения, структурного анализа и осмысленного запоминания иероглифов. Исследование проводилось на базе кафедры иностранных языков Бийского филиала имени В.М. Шукшина АлтГПУ в течение одного семестра 2025/26 учебного года; в нём приняли участие 28 студентов. Использовались анкетирование, педагогическое наблюдение, диагностические задания, формирующий комплекс упражнений и повторная диагностика. Результаты показали положительную динамику в различении графически сходных знаков, структурном анализе иероглифов, соотнесении формы, чтения и значения, а также в мотивационной сфере. Практическая значимость исследования состоит в возможности использования предложенного комплекса упражнений при обучении китайской иероглифике на начальном этапе.

Ключевые слова: китайский язык, китайская иероглифика, педагогический вуз, учебные затруднения, когнитивная нагрузка, учебная мотивация, методика обучения, структурный анализ иероглифа, графически сходные знаки.

Для цитирования: Кубарич А.М., Ступкина М.В., Лю Шо. Экспериментальное исследование эффективности стратегий снижения когнитивной нагрузки и поддержки мотивации при обучении китайской иероглифике // Наука. Образование. Практика. 2026. № 2 (2). С. 106-113.

PHILOLOGICAL SCIENCES

EXPERIMENTAL STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF STRATEGIES FOR REDUCING COGNITIVE LOAD AND SUPPORTING MOTIVATION IN TEACHING CHINESE CHARACTERS

Anastasia M. Kubarich¹, Marina V. Stupkina², Liu Shuo³

^{1, 2} Biysk Branch named after V.M. Shukshin of Altai State Pedagogical University, Biysk Russia

³Confucius Institute of Linguistics University of Nizhny Novgorod named after N.A. Dobrolyubov, Nizhny Novgorod, Russia

¹wei.laoshi@yandex.ru, ²malitaitai@mail.ru, ³sure1994@163.com

Abstract. The article examines the problem of overcoming learning difficulties faced by students of a pedagogical university when mastering Chinese character writing. The relevance of the study is determined by the fact that the Chinese writing system requires the simultaneous acquisition of the graphic form of a character, its meaning, pronunciation, and structural organization, which increases cognitive load and may reduce learning motivation. The aim of the study is to identify typical student difficulties and to evaluate the effectiveness of a set of exercises aimed at developing skills in distinguishing, structurally analyzing, and meaningfully memorizing Chinese characters. The study was conducted at the Department of Foreign Languages of the Biysk Branch named after V. M. Shukshin of Altai State Pedagogical University during one semester of the 2025/26 academic year and involved 28 students. The methods included a questionnaire, pedagogical observation, diagnostic tasks, a formative set of exercises, and repeated diagnostics. The results showed positive dynamics in distinguishing visually similar characters, structural analysis of characters, correlation of form, pronunciation and meaning, as well as in the motivational sphere. The practical significance of the study lies in the possibility of using the proposed set of exercises in teaching Chinese characters at the initial stage.

Keywords: Chinese language, Chinese characters, pedagogical university, learning difficulties, cognitive load, learning motivation, teaching methods, structural analysis of a character, visually similar characters.

For citation: Kubarich A.M., Stupkina M.V., Liu Shuo. Experimental study of the effectiveness of strategies for reducing cognitive load and supporting motivation in teaching chinese characters // Science. Education. Practice. 2026. No. 2 (2). P. 106-113.

Освоение китайского языка в системе высшего педагогического образования связано с рядом специфических учебных трудностей, среди которых особое место занимает изучение иероглифической письменности. Если фонетический и лексико-грамматический аспекты языка в большей степени соотносятся с уже знакомыми студентам механизмами усвоения иностранного материала, то китайская графическая система требует от обучающегося принципиально

иной организации познавательной деятельности. Иероглиф должен быть усвоен не только как графическая единица, но одновременно как носитель значения, чтения, тональной характеристики и внутренней структурной логики. Именно эта многослойность делает начальный этап обучения иероглифике особенно чувствительным к появлению учебных затруднений, проявляющихся в смешении графически сходных знаков, неустойчивости связи между фор-

мой, чтением и значением, быстрое забывание материала и снижении уверенности в собственных возможностях [1, р. 39-72].

В этой связи особую значимость приобретает не столько констатация сложности китайской письменности как таковой, сколько выявление конкретных типов затруднений, возникающих у студентов педагогического вуза, а также определение тех методических приёмов, которые действительно способствуют их преодолению. В исследованиях, посвящённых преподаванию китайской иероглифической письменности, подчёркивается необходимость последовательного формирования у обучающихся навыков графического анализа, зрительного различения и осмысленного запоминания знаков [2, с. 182-187].

Современные исследования в области методики преподавания китайского языка показывают, что эффективность усвоения иероглифики в значительной степени зависит от характера организации учебного материала, степени его визуальной и смысловой структурированности, а также от того, насколько студент владеет осмысленными стратегиями запоминания [3, с. 77-93]. Значимым условием успешного обучения является и принцип наглядности, позволяющий сделать графическую структуру иероглифа более доступной для восприятия и анализа [4, с. 84-103]. Не менее существенным представляется мотивационный аспект: переживание учебного успеха, ощущение доступности материала и наличие понятных способов работы с ним непосредственно влияют на устойчивость интереса к предмету и готовность обучающегося продолжать систематическую работу [5, с. 13-19].

С методологической точки зрения данная проблема соотносится с положениями теории когнитивной нагрузки, согласно которым результаты обучения зависят не только от содержания материала, но и от способа его предъявления, распределения и переработки [6, р. 257-285]. В приложении к китайской иероглифике это особенно важно,

поскольку избыточная сложность подачи знакового материала способна препятствовать формированию целостной системы графико-семантических ориентиров. Следовательно, задача преподавателя заключается не просто в последовательном введении новых иероглифов, а в такой дидактической организации учебного процесса, которая делает письменную систему более прозрачной, внутренне упорядоченной и доступной для поэтапного освоения.

Цель настоящего исследования состояла в выявлении типичных учебных затруднений студентов при освоении китайской иероглифической письменности и в определении результативности комплекса упражнений, направленного на развитие навыков различения, структурного анализа и осмысленного запоминания иероглифов. Исследование проводилось на базе кафедры иностранных языков Бийского филиала имени В.М. Шукшина АлтГПУ в течение одного семестра 2025/26 учебного года. В нём приняли участие 28 студентов, изучающих китайский язык на начальном этапе. Логика работы включала три взаимосвязанных этапа: диагностический, формирующий и контрольный. На первом этапе предполагалось установить, какие именно затруднения оказываются наиболее характерными в реальной учебной практике; на втором – апробировать специально организованный комплекс упражнений, ориентированный на преодоление выявленных трудностей; на третьем – сопоставить результаты входной и итоговой диагностики и оценить характер произошедших изменений.

Диагностический этап включал анкетирование, педагогическое наблюдение и выполнение системы специальных заданий по иероглифическому материалу. Анкета была направлена на выявление субъективного восприятия трудности китайской письменности, отношения студентов к различным видам учебной работы и предпочитаемых способов запоминания. Обучающимся предлагалось указать, какие аспекты изучения иероглифики кажутся им наиболее

сложными: запоминание написания, различение сходных знаков, удержание чтения, запоминание значения или одновременное соотнесение всех параметров знака. Дополнительно выяснялось, какие задания воспринимаются как наиболее трудные: письмо по памяти, узнавание иероглифа, подбор значения, чтения или использование знака в слове. Педагогическое наблюдение позволило соотнести ответы студентов с реальной картиной выполнения учебных действий и уточнить, на каких этапах чаще всего возникает сбой. Диагностические задания, в свою очередь, были направлены на проверку трёх групп навыков: различения графически сходных иероглифов, структурного анализа знака и установления связи между его формой, чтением и значением.

Уже на входном этапе было выявлено, что наиболее выраженные затруднения связаны не с простым объёмом нового материала, а с особенностями его внутреннего усвоения. Так, 20 из 28 студентов, то есть 71,4 %, указали, что наиболее трудной для них является письменная фиксация иероглифа по памяти. Ещё 18 человек, или 64,3 %, отметили постоянные трудности при различении графически сходных знаков, а 16 студентов, что составляет 57,1 %, указали на сложность одновременного удержания формы, чтения и значения. При этом 17 обучающихся, или 60,7 %, оценили иероглифику как «очень сложную» или «скорее сложную», а 15 человек, то есть 53,6 %, признали, что регулярно смешивают сходные по написанию иероглифы.

Результаты диагностических заданий подтвердили данные анкетирования. Средний показатель правильного выполнения заданий на различение графически сходных знаков составил 61,2 %, на структурный анализ – 58,4 %, на соотнесение формы, чтения и значения – 55,7 %. Наиболее заметное количество ошибок наблюдалось в работе с парами 土 / 士, 未 / 末, 人 / 入, а также в заданиях, где требовалось не просто узнать знак, но воспроизвести его по памяти или объяснить его внутреннюю структуру.

Важно отметить, что для значительной части студентов иероглиф на данном этапе воспринимался скорее как целостный зрительный образ, чем как организованная структура, подлежащая анализу. Иными словами, в основе затруднений лежал не только недостаток повторения, но и отсутствие у обучающихся устойчивых стратегий работы с графической системой китайского языка.

Именно эти результаты определили содержание формирующего этапа, продолжавшегося восемь учебных недель. Его задача состояла не в механическом увеличении числа упражнений, а в методическом переосмыслении взаимодействия студентов с иероглифическим материалом. В центр работы был поставлен комплекс заданий, ориентированный на три взаимосвязанных направления: развитие навыков различения графически сходных знаков, формирование умений структурного анализа иероглифа и укрепление связи между графической формой, чтением и значением. Первая группа упражнений включала задания на сопоставление внешне сходных иероглифов, выделение графически значимого различия, распределение знаков по группам и мини-диктанты на их разграничение. Например, при работе с парами 土 и 士, 未 и 末, 人 и 入 студентам предлагалось не только определить правильный знак, но и вербализовать, в чём именно состоит различие, то есть перевести зрительное распознавание в осознанное аналитическое действие.

Вторая группа упражнений была связана со структурным анализом и предполагала выделение ключей, повторяющихся графических элементов и семантически значимых компонентов. Здесь использовались задания на группировку знаков типа 好, 妈, 姐 или 河, 海, 湖 по общему ключу, что позволяло учащимся видеть внутренние связи между единицами и воспринимать иероглифический материал как системно организованный. Третья группа упражнений была направлена на установление и закрепление связи между графической формой, чтением

и значением знака. Для этого применялись карточки, задания на соотнесение, краткие письменные упражнения и мини-цепочки, в которых студент должен был восстановить не только значение и чтение иероглифа, но и его место в более широкой системе графико-семантических связей. Подобный подход соотносится с современными представлениями о необходимости сочетать графический анализ, семантическое осмысление и регулярную тренировку при обучении китайской письменности [7, с. 15-18].

Принципиально важно, что формирующий этап был построен на регулярности и повторяемости учебных действий. Использовались краткие повторительные блоки в начале занятий, задания на возврат к уже изученному материалу, а также малые домашние упражнения, направленные на удержание и закрепление графических единиц. Такая организация позволяла не только поддерживать учебный навык, но и снимать ощущение хаотичности материала, которое часто возникает у студентов в условиях работы с большим количеством новых знаков. При этом сами задания последовательно усложнялись: от узнавания и разграничения сходных графем – к структурному анализу, а затем – к более целостной работе, предполагающей объединение формы, чтения и значения. Иначе говоря, обучение было выстроено таким образом, чтобы студент постепенно переходил от внешнего восприятия иероглифа к его внутреннему осмыслению.

Контрольный этап включал повторное анкетирование и итоговые диагностические задания, построенные по тем же параметрам, что и входные. Полученные результаты показали отчётливую положительную динамику. Прежде всего сократилась доля студентов, оценивавших изучение иероглифики как «очень сложное» или «скорее сложное»: если на входном этапе такой ответ дали 17 человек (60,7 %), то после завершения формирующей работы – 9 студентов (32,1 %). Одновременно возросло число обучающихся, которые стали воспринимать

китайскую письменность как поддающуюся логическому разбору и поэтапному освоению: с 7 человек (25,0 %) на входе до 19 человек (67,9 %) на контрольном этапе. Эти данные представляются особенно показательными, поскольку свидетельствуют не просто об улучшении отдельных учебных результатов, а об изменении самого отношения студентов к предмету изучения.

Выраженная динамика была зафиксирована и в отношении наиболее частотной трудности – смешения графически сходных знаков. Если до начала формирующей работы 15 студентов (53,6 %) указывали, что часто путают сходные по написанию иероглифы, то после завершения серии упражнений таких оказалось только 7 человек (25,0 %). Средний показатель правильного выполнения заданий на различение графически сходных иероглифов вырос с 61,2 % до 83,5 %. Особенно заметным оказалось улучшение в заданиях на выявление различительного элемента: здесь доля правильных ответов увеличилась с 57,8 % до 85,7 %. Эти результаты позволяют сделать вывод о том, что систематическое включение заданий на сопоставление и анализ графических различий существенно повышает точность зрительного распознавания иероглифов и снижает количество ошибок, связанных с поверхностным восприятием знака.

Не менее показательной оказалась динамика в сфере структурного анализа. Если на диагностическом этапе только 11 студентов (39,3 %) уверенно выделяли ключ и могли объяснить его роль в организации знака, то на контрольном этапе таких студентов стало 21 (75,0 %). Средний показатель выполнения заданий данного типа увеличился с 58,4 % до 79,6 %. Наиболее успешно студенты справлялись с упражнениями на группировку иероглифов по общему ключу и на выделение повторяющихся компонентов. Следовательно, структурный подход к объяснению иероглифа действительно способствует переходу от механического запоминания к более осмысленной и системной работе с письменным материалом.

Заметные изменения были выявлены и в заданиях, направленных на соотнесение формы, чтения и значения. На входном этапе средний показатель их выполнения составлял 55,7 %, тогда как после серии формирующих занятий он достиг 76,8 %. Количество студентов, отмечавших устойчивые трудности в соединении всех параметров иероглифа, сократилось с 16 человек (57,1 %) до 8 человек (28,6 %). Это позволяет предположить, что именно комплексный характер упражнений, предполагающих одновременную работу с графикой, семантикой и чтением, обеспечивает более целостное усвоение иероглифического материала, чем изолированная тренировка отдельных навыков.

Отдельного внимания заслуживает динамика мотивационных показателей. Если на начальном этапе лишь 10 студентов (35,7 %) выражали уверенность в том, что смогут успешно освоить китайскую письменность, то к концу исследования этот показатель увеличился до 19 человек (67,9 %). Ещё более показательным оказалось изменение представлений студентов о самом механизме учебного успеха. На входном этапе только 8 человек (28,6 %) связывали успешность в обучении с использованием определённых способов работы с материалом, тогда как после завершения формирующего этапа такой ответ дали уже 20 студентов (71,4 %). Иначе говоря, у обучающихся произошло смещение от восприятия иероглифики как сферы, требующей «особых способностей», к пониманию того, что результат в значительной степени определяется характером учебных действий и выбором продуктивной стратегии. В научно-методическом отношении этот результат представляется принципиально важным, поскольку он свидетельствует о влиянии предложенного комплекса упражнений не только на предметный результат, но и на учебную субъектность студентов. Полученные наблюдения соотносятся с выводами исследователей о связи мотивации в изучении китайского языка с индивидуально-

контекстуальными факторами обучения [8, p. 812-828].

Качественный анализ ответов на открытые вопросы анкеты и данных педагогического наблюдения также показал существенное изменение в способах работы с материалом. Если на начальном этапе студенты чаще описывали освоение иероглифики через формулы «много раз прописывать», «зазубривать», «просто пытаться запомнить», то на контрольном этапе в их высказываниях стали преобладать формулировки «разобрать знак по частям», «найти ключ», «сравнить со сходным иероглифом», «объединить знаки в группу». Тем самым можно утверждать, что у студентов начали формироваться не только более устойчивые знания, но и более зрелые метакогнитивные стратегии учебной работы. Именно этот сдвиг позволяет говорить о подлинной результативности проведённой опытно-экспериментальной работы. Значимость стратегий осмысленного освоения иероглифов подтверждается и исследованиями, посвящёнными связи учебных стратегий с успешностью изучения китайских знаков [9, p. 193-210].

Таким образом, результаты исследования дают основание заключить, что наиболее эффективными в преодолении учебных затруднений при обучении китайской иероглифике студентов педагогического вуза являются упражнения, направленные на различение графически сходных знаков, структурный анализ иероглифа и системное соотнесение его формы, чтения и значения. Повторное анкетирование и итоговые диагностические задания показали снижение субъективной трудности изучения китайской письменности, рост уверенности студентов в собственных возможностях и улучшение результатов по всем основным диагностируемым параметрам. Это позволяет рассматривать предложенный комплекс упражнений как продуктивный методический инструмент обучения китайской иероглифической письменности в условиях педагогического вуза. Практическая значи-

мость исследования состоит в том, что его результаты могут быть использованы при разработке рабочих программ, систем упражнений и методических моделей обучения китайскому языку на начальном этапе, а также при дальнейшей конкретизации диагностических критериев учебных затруднений, возникающих в процессе

освоения иероглифики. Перспективным направлением дальнейшей работы является адаптация методических решений к обучению письменному деловому общению на китайском языке и профессионально ориентированной языковой подготовке [10, с. 100-107].

Список источников

1. Li M. A systematic review of the research on Chinese character teaching and learning. *Frontiers of Education in China*. 2020. Vol. 15, No. 1. P. 39-72.
2. Задорожных Д.П. Методика преподавания китайской иероглифической письменности // *Вестник науки Сибири*. 2014. № 1 (11). С. 182-187.
3. Орешкова Н.Л. Современные методы и приемы запоминания китайских иероглифов // *Rhema. Рема*. 2023. № 1. С. 77-93.
4. Левченко В. А. Реализация принципа наглядности в обучении студентов-лингвистов китайскому языку // *Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина*. 2025. № 2. С. 84-103.
5. Лю Вэйжань. Учебная мотивация как фактор успешного изучения китайского языка иностранными студентами // *Вестник БГУ. Образование. Личность. Общество*. 2023. № 2. С. 13-19.
6. Sweller J. Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*. 1988. Vol. 12, No. 2. P. 257-285.
7. Гафарова А.Ф., Мирзиева Л.Р. Проблема освоения китайской иероглифической системы письма русскоязычными студентами – носителями алфавитной системы языка // *Казанский вестник молодых ученых*. 2019. Т. 3, № 3 (11). С. 15-18.
8. Wen X. Chinese language learning motivation: a study of individual-contextual interactions. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*. 2022. Vol. 43, No. 9. P. 812-828.
9. Sung K.-Y. A study on Chinese-character learning strategies and character learning performance among American learners of Chinese. *Chinese as a Second Language Research*. 2012. Vol. 1, No. 2. P. 193-210.
10. Левченко В.А. Организация обучения письменному деловому общению на китайском языке в профессиональной подготовке бакалавров-лингвистов // *Вестник Вятского государственного университета*. 2024. № 1 (151). С. 100-107.

References

1. Li M. A systematic review of the research on Chinese character teaching and learning. *Frontiers of Education in China*. 2020. Vol. 15, No. 1. P. 39-72.
2. Zadorozhnykh D.P. Metodika prepodavaniya kitayskoy ieroglificheskoy pis'mennosti. *Vestnik nauki Sibiri*. 2014. No. 1 (11). P. 182-187.
3. Oreshkova N.L. Sovremennyye metody i priemy zapominaniya kitayskikh ieroglifov. *Rhema. Rema*. 2023. No. 1. P. 77-93.
4. Levchenko V.A. Realizatsiya printsipa naglyadnosti v obuchenii studentov-lingvistov kitayskomu yazyku. *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta im. A.S. Pushkina*. 2025. No. 2. P. 84-103.
5. Liu Weizhan. Uchebnaya motivatsiya kak faktor uspehnogo izucheniya kitayskogo yazyka inostrannymi studentami. *Vestnik BGU. Obrazovanie. Lichnost'. Obshchestvo*. 2023. No. 2. P. 13-19.

6. Sweller J. Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*. 1988. Vol. 12, No. 2. P. 257-285.
7. Gafarova A.F., Mirzieva L.R. Problema osvoeniya kitayskoy ieroglificheskoy sistemy pis'ma russkoyazychnymi studentami – nositelyami alfavitnoy sistemy yazyka. *Kazanskiy vestnik molodykh uchenykh*. 2019. Vol. 3, No. 3 (11). P. 15-18.
8. Wen X. Chinese language learning motivation: a study of individual-contextual interactions. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*. 2022. Vol. 43, No. 9. P. 812-828.
9. Sung K.-Y. A study on Chinese-character learning strategies and character learning performance among American learners of Chinese. *Chinese as a Second Language Research*. 2012. Vol. 1, No. 2. P. 193-210.
10. Levchenko V.A. Organizatsiya obucheniya pis'mennomu delovomu obshcheniyu na kitayskom yazyke v professional'noy podgotovke bakalavrov-lingvistov. *Vestnik Vyatskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2024. No. 1 (151). P. 100-107.