

УДК 372.8

DOI: 10.18384/2310-7219-2018-1-108-116

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИЕРОГЛИФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ СРЕДСТВАМИ ФЛЭШ-АНИМАЦИИ: ОБЗОР ЗАРУБЕЖНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА

Демина М.А.

*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. В статье поднимается вопрос о необходимости совершенствования существующих методов обучения с учётом инновационного опыта китайских педагогов, основанного на реализации возможностей флэш-технологий как инструмента визуализации в процессе обучения иероглифической письменности на начальном этапе. Анализируются функциональные возможности таких технологий. Приводится оригинальный зарубежный теоретический опыт в области преподавания порядка начертания китайских иероглифов с использованием флэш-анимаций.

Ключевые слова: анимация, флэш-технологии, флэш в обучении, средства ИКТ, китайская иероглифика, порядок начертания, зарубежный опыт.

VISUALIZING CHINESE HIEROGLYPHICS USING FLASH ANIMATION: A REVIEW OF THE FOREIGN PEDAGOGICAL EXPERIENCE

M. Demina

*Moscow Region State University
10A, Radio ul., Moscow, 105005, Russian Federation*

Abstract. The question about the need to improve existing teaching methods, taking into account the innovative experience of Chinese educators, based on the implementation of the possibilities of flash technology as a visualization tool in the process of teaching hieroglyphic writing at the initial stage of teaching is raised. The functional capabilities of such technologies are analyzed. The original foreign theoretical experience in the field of teaching the stroke order of Chinese characters using flash animations is analyzed.

Key words: animation, flash technology, flash in teaching, means of ICT, Chinese hieroglyphics, stroke order, foreign experience .

Традиционно информатика является комплексной, междисциплинарной отраслью научного знания, направление же прикладной информатики образуют такие структурные разделы её предметной области, как информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и их средства [5]. Один из разделов курса информатики представляет изучение технологии анимации. Как показывает практика, создание и применение анимаций не ограничивается только предметной областью информатики. Будучи разновидностью средств ИКТ, такого рода

технологии всё чаще применяются для реализации наглядности и визуализации учебной информации в различных предметных областях, в том числе и в обучении иностранным языкам. Система обучения иностранным языкам активно трансформируется и преобразуется в соответствии с потребностями современного информационного общества, в процессе обучения всё чаще задействуются различные типы средств ИКТ.

Китайский язык (КЯ), бесспорно, становится одним из наиболее популярных для изучения, количество желающих выучить один из самых сложных языков в мире стремительно растёт. В связи с этим увеличивается и количество учебных заведений, где преподаётся этот язык. В свете активно протекающего процесса информатизации образования проблема внедрения средств ИКТ непосредственно в процесс обучения китайскому языку сегодня актуальна как никогда. Тем не менее, если в методике обучения европейским языкам уже имеется достаточно богатый опыт системного использования различных средств ИКТ, ситуация с КЯ обстоит иначе – в большинстве образовательных учреждений всё ещё остаются наиболее популярными традиционные формы, методы и средства организации обучения. Отечественные корифеи в области информатики и применения ИКТ в обучении [1] делают акцент на необходимости исследования и анализа полезного зарубежного опыта.

Изучение аспекта письма, иероглифической письменности является одним из самых сложных компонентов обучения китайскому языку. И.В. Кочергин приводит статистику, в соот-

ветствии с которой «до 80% учебного времени, включая аудиторские занятия и самостоятельную работу, у обучаемых на начальном этапе уходит на овладение иероглификой» [4, с. 170].

Китайский иероглиф представляет собой своеобразный сложный раздражитель, состоящий из трёх основных элементов – звучания, значения и графической формы. Овладение иероглифами учащимися на начальной ступени – весьма тонкий и сложный процесс аналитико-синтетической деятельности, процесс сознательного восприятия запоминания и мышления [10, 页. 219]. А.Ф. Кондрашевский характеризует иероглифический знак как графическое построение, состоящее из некоторого числа минимальных стандартных графических элементов – черт иероглифа; простейшими же иероглифическими знаками, т. е. минимальными графическими построениями, обладающими устойчивыми лексическими значениями, являются графемы. Графическим признаком черты является то, что она состоит из одной линии и при её написании орудие письма не отрывается от поверхности, на которой делается запись [3, с. 7]. Черты представляют из себя отображение штрихов, образующихся при касании кисти с чернилами листа бумаги. Всякий раз при написании иероглифа происходит кратное нескольким разам касание кисти бумаги и последующий её отрыв; создающийся при каждом новом касании кисти бумаги штрих, неважно, имеет он горизонтальное или вертикальное направление, длинен он или короток, прямой или ломаный, носит название – черта [7, 页. 8].

Очевидно, КЯ имеет особую форму построения системы письма и

представляет собой сложную многоуровневую структуру, обладающую специфическими свойствами, потому организация обучения особенно осложняется на начальном этапе. Так, в процессе постижения основ китайской иероглифической письменности, помимо иероглифов, ключей и графем, изучение порядка написания черт играет одну из важнейших, основополагающих ролей.

Традиционно в отечественной методике обучения порядку черт используются учебники и бумажные прописи, а демонстрация начертания в редких случаях осуществляется учителем посредством использования доски и маркера, мела. Прописывание иероглифов по установленному порядку черт от руки выполняется учащимися, как правило, самостоятельно – в форме домашнего задания, проверка же знаний проводится лишь на контрольных, самостоятельных работах, срезах и т. д. Однако в силу большого объёма нового и еще непривычного для восприятия материала такой вид машинального запоминания с опорой на метод многократных повторений далеко не всегда приносит положительные результаты. Чтобы уложиться в рамки программы, педагогами уже на начальном этапе заложения основ изучения письменной иероглифической речи уделяется недостаточное количество часов аудиторного времени, и это, без сомнений, повлияет в дальнейшем и на общий уровень владения языком.

Часто уже на начальном этапе у обучающихся выявляется резкое понижение учебного интереса. По прошествии некоторого времени прописывание осуществляется учеником не сосредоточенно, уже без прежнего эн-

тузиазма и с отвлечением на посторонние дела, не с целью механического запоминания осмысленного материала, а с целью поскорее «допрописывать» и сдать домашнюю работу на проверку. В таких случаях учащийся начинает писать иероглиф не по установленному порядку черт, а так, как ему самому кажется наиболее удобным. Так происходит запоминание неверного порядка начертания, и, соответственно, чем больше прописывается иероглиф, тем прочнее он запоминается неверно. По мнению И.В. Кочергина, основные ошибки начертательного характера, которые практически не поддаются исправлению, совершаются по следующим причинам: заучивание иероглифа не доводится до конца, т. е. до уровня навыка; в процессе заучивания не обращается должное внимание на незначительные различия в написании сходных (по написанию, но не по значению) иероглифов; при тренировке в написании (прописывании) допускаются небрежности, которые приводят к заучиванию искажённого знака [4, с. 171, 172]. Так, степень прочности запоминания и полнота сформированности умений и навыков на начальном этапе являются одними из основных факторов, которые повлияют в дальнейшем на успешность формирования коммуникативной компетенции в письменной речи, а также на общий уровень владения языком.

Китайские специалисты также заостряют особое внимание на этом вопросе – так, Бай Шутин в своём диссертационном исследовании делает акцент именно на том, что многие учащиеся не считают важным регулярного прописывания иероглифов и вспоминают об этом только во время

приближающихся контрольных работ или экзаменов [6, 页. 26, 27]. Причин понижения или даже полного отсутствия интереса к изучению иероглифики у учащихся выделяют, как отмечает Си Фанлин [8, 页. 87], много: некоторые не имеют достаточно амбиций для изучения иероглифов, такие ученики уже заранее решили сконцентрировать свои силы и внимание на других дисциплинах; у некоторых понизился интерес по той причине, что преподаватель использует неверные методы, процесс обучения кажется ученикам однообразным, монотонным, неудивительно, что таким образом становится довольно тяжело сформировать и поддержать учебно-познавательный интерес; порой это происходит по той причине, что у самих учащихся не хватает терпения и воли, в силу психологических особенностей они не могут длительный период времени концентрироваться на выполнении многочисленных иероглифических упражнений. Несомненно, для того чтобы повысить уровень сформированности базовых навыков в области китайской иероглифической письменности, в первую очередь необходимо привить, поддержать и развить у учащихся учебно-познавательный интерес к изучению иероглифики.

Главными элементами, определяющими быстроту и точность усвоения иероглифов, являются: уровень физиологического и психического развития детей, особенности построения самих иероглифов и, наконец, методы обучения. Среди этих трёх элементов решающую роль играют методы обучения, в особенности те методы, которые, исходя из специфики китайских иероглифов и уровня умственного развития

детей, позволяют усиливать анализ графической формы и руководство в письме иероглифов [10, 页. 227].

Необходимо понимать, что качество подготовки учащихся определяется не только содержанием, но и технологиями проведения учебного занятия, в особенности такими их аспектами, как: организационная составляющая, творческая направленность, стремление педагога создать атмосферу, побуждающую обучающихся к приобретению новых иероглифических знаний, что обуславливает потребность в использовании современных технических и программных средств визуализации учебной информации.

Процесс письма является далеко не простым психологическим актом, письменность влияет на развитие личности [2, с. 71]. Задача преподавателя состоит в том, чтобы поддержать интерес учащихся, облегчить и разнообразить процесс запоминания и усвоения порядка иероглифических черт настолько, насколько это возможно. На начальном этапе особенно важно развивать образное мышление и закладывать в сознание обучающихся представление о каждом иероглифическом элементе, работая с ассоциациями и образной памятью – это намного облегчит и разнообразит процесс усвоения порядка начертания иероглифов. Мы полагаем, что принцип наглядности, а также осуществление механического запоминания осмысленного порядка начертания могут сыграть решающую роль в достижении более высокой степени усвоения и сохранения в памяти учебного материала.

При помощи флэш-технологий становится возможно визуализировать иероглифическую информацию в наи-

более удобной для восприятия – анимационной форме, представляющей из себя процесс движения и видоизменения с течением времени объектов (векторных анимационных файлов), при необходимости имеющих звуковое сопровождение. Разработки флэш основываются на векторной графике, а потому создаваемые анимированные изображения могут, например, появляться и исчезать, изменять свою форму и расположение, цвет и размер. Немаловажно и то, что работа флэш-программы не зависит от разрешения экрана монитора, время загрузки совсем невелико, а благодаря использованию мощных алгоритмов сжатия данных, размер её, как правило, минимален, т. е. не требует большого объёма дискового пространства. Универсальность и мобильность также являются преимуществами флэш – такой формат может быть использован на различных аппаратно-программных платформах и на любой операционной системе, включая смартфоны. Особенность флэш состоит ещё и в том, что для применения этой технологии не обязательно иметь подключение к Интернету, флэш-проект может быть представлен как в форме короткого анимационного ролика или целого фильма, так и в виде исполняемой программы и распространяться и использоваться как в сети Интернет, так и на ПК и мобильных устройствах, CD и флэш-носителях.

Анализ оригинального опыта преподавателей китайских школ в области использования флэш-технологий на занятиях по обучению иероглифике на начальном этапе позволяет заявлять о необходимости внедрения флэш в процесс обучения. Визуализация иеро-

глифики в нестандартном формате положительно влияет на эмоциональный фон обучаемых. Так, Чжан Ин в своей работе высказывает следующее мнение [13, 页. 93]: обычное изучение иероглифов по прошествии определённого времени становится скучным монотонным процессом, именно поэтому опора на эмоциональные особенности обучающихся, создание оригинальной атмосферы и немного обновленной учебной среды могут коренным образом повлиять на уровень интереса к изучению иероглифов. Если правильным образом привлечь и сконцентрировать внимание учащихся на изучении основ построения иероглифов на начальном этапе, в дальнейшем они уже сами с радостью и лёгкостью погрузятся в процесс изучения иероглифики.

В соответствии с позицией Ван Сукунь и Чжао Сиу [11, 页. 149] использование на занятиях флэш-программного обеспечения для написания иероглифов в порядке черта за чертой даёт возможность: заострить внимание учащихся непосредственно на порядке начертания, повлиять на восприятие материала, научиться писать иероглифы в соответствии с установленным порядком – начертательным стандартом. Просмотр флэш-анимационных иероглифических роликов позволяет продемонстрировать красоту композиционного построения иероглифа в движении – танце кисти, тем самым повысить и поддержать интерес учащихся к рукописному начертанию.

Чжу Юйфан и Ван Лихуа [12, 页. 68] подчеркивают, что флэш весьма удобен для создания учебных анимационных материалов, его отличительной особенностью является возможность

контролировать такие важные детали, как скорость демонстрации иероглифических черт и быстрота написания самих иероглифов по чертам от руки. Помимо этого флэш-технологии весьма мобильны, за счёт этого могут быть использованы в комбинации или быть встроенными в другие файлы и документы, что имеет большое значение при создании электронных учебных материалов. Использование флэш-анимации позволяет проанализировать структуру и порядок начертания иероглифа, наглядно продемонстрировать весь процесс порядка написания черт непосредственно перед глазами учеников: начальная черта, движение кисти, замыкающие штрихи – так проще для понимания материала, его усвоения в памяти и последующего

воспроизведения. Например, в иероглифе “马” – мǎ – ‘лошадь’ вторая черта довольно сложна для запоминания – «вертикальная дважды ломанная с крюком влево», и если порядок начертания такого иероглифа продемонстрировать учащимся при помощи флэш-анимации, где красивое и четкое “马” вырисовывается посредством плавного выплывания черты за чертой, при желании ещё можно создать приятное музыкальное сопровождение, то вероятность усвоения и прочность запоминания порядка черт такого “马” значительно повысится [13]. На рис. 1 показанно изображение анимационной мини-программы, в основу которой положена этимология иероглифа в наиболее упрощённой, сокращённой до ассоциации форме.

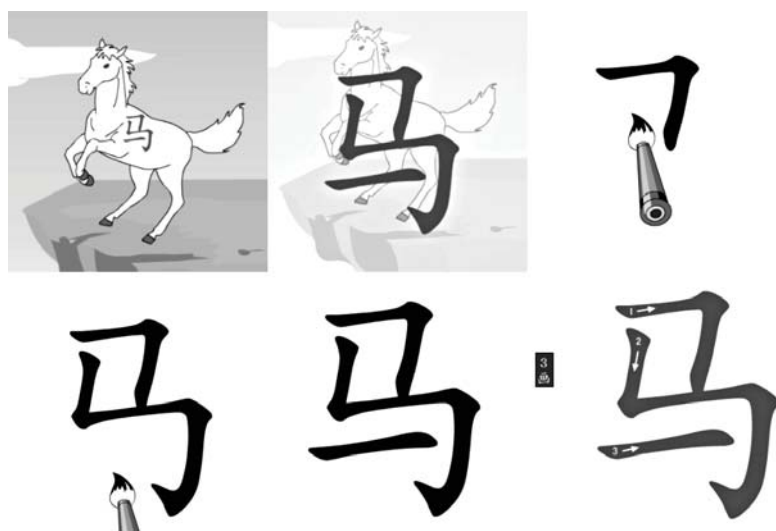


Рис. 1. Анимационная мини-программа

Среди китайских педагогов широко распространена разработка собственных иероглифических анимаций на основе инструментов Microsoft Power Point, создание и применение кото-

рых не требует подключения к сети Интернет, но не обходится без некоторых временных затрат. С некоторыми такими готовыми анимациями можно ознакомиться, например, на специали-

зированной учебном Интернет-портале, находящемся в свободном доступе: <http://www.ee1234.com>.

Благодаря использованию программной флэш-демонстрации процесс введения новой иероглифики становится гораздо более оживленным, динамичным, превращается из статического, монотонного в своеобразное ситуативное иероглифическое приключение, запечатляя в умах учеников яркий, чёткий и прочный иероглифический образ, вследствие чего и происходит усвоение смысла и формы иероглифа. Флэш придаёт процессу обучения образность и наглядность, что, безусловно, повышает эффективность запоминания, пишет Сюй Ланьюэ [9, стр. 73].

Таким образом, визуализация иероглифической информации на основе применения флэш-программных средств с возможностью показа начертательного порядка в обучении иероглифике на начальном этапе – весьма полезный инновационный опыт, который открывает новые возможности и горизонты в преподавании. Тем не менее необходимо знать меру в их при-

менении, учитывать все тонкости использования в рамках определённого метода обучения, нельзя и отменять написание иероглифов от руки, полностью замещая его использованием программного обеспечения, которое лишь является верным помощником, предоставляющим учителю возможность в полной мере учить, ученику – учиться [11, стр. 149]. Внедрение анимации в учебный процесс на сегодняшний день не является революционным, напротив, это обусловлено социальным заказом современного общества системе образования, проявляющимся в потребности идти в ногу со временем. Мы подчёркиваем, что не считаем традиционных методов обучения порядку написания черт китайских иероглифов устаревшими, а предполагаем, что комбинирование традиционных и инновационных методов на основе флэш-технологий является целесообразным и необходимым условием для повышения и поддержания качества подготовки учащихся в области обучения письменности китайского языка на начальном этапе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Босова Л.Л. Школьная информатика в Китае: идеи, которые могут быть нам полезны // Наука и школа. 2016. № 1. С. 112–120.
2. Ким В.С. Подавление письменности в образовательном процессе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2015. № 2. С. 70–78.
3. Кондрашевский А.Ф. Практический курс китайского языка. Пособие по иероглифике: в 2 ч. Ч. 1. М., 2000. 152 с.
4. Кочергин И.В. Очерки лингводидактики китайского языка: научное издание. 2-е изд., испр. и доп. М., 2006. 192 с.
5. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Информатика: учебное пособие. М., 2004. 848 с.
6. 拜书婷. 中小学汉字教学现状及策略研究. 硕士学位论文. 广州大学, 2011.
7. 傅永和. 汉字的笔画 // 语文建设. 1992. 第01期. 8–12页.
8. 蕙芳玲. 浅谈小学写字教学 // 学周刊: 下旬. 2016. 第7期. – 第87页.
9. 徐兰月. 利用信息技术轻松识字, 愉快阅读 // 中国信息技术教育. 2010. 第21期. 72–73页.

10. 万云英, 楊期正. 初入学儿童学习汉字的记忆特点 // 心理学报. 1962. 第03期. 219–230页.
11. 王素坤, 赵希武. 汉字笔画系统辅助小学语文汉字教学的研究 // 内蒙古师范大学学报: 教育科学版. 2013. 第26卷第4期. 147–149页.
12. 祝玉芳, 王黎华. 基于Flash的汉字笔顺课件制作方法 // 中国教育信息化. 2013. 第24期. 68–70页.
13. 张英. 利用信息技术改革小学语文识字写字教学 // 沈阳教育学院学报. 2011. 第13卷第5期. 92–94页.

REFERENCES

1. Bosova L.L. [School Informatics in China: ideas that can be useful to us] In: *Nauka i shkola* [Science and school], 2016, no. 1, pp. 112–120.
2. Kim V.S. [The suppression of writing in the educational process]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics], 2015, no. 2, pp. 70–78.
3. Kondrashevskii A.F. *Prakticheskii kurs kitaiskogo yazyka. Posobie po ieroglifike. Ch. 1* [Practical Chinese language course. Handbook hieroglyphics. H. 1]. Moscow, 2000. 152 p.
4. Kochergin I.V. *Ocherki lingvodidaktiki kitaiskogo yazyka* [Essays on the linguistics of the Chinese language]. Moscow, 2006. 192 p.
5. Mogilev A.V., Pak N.I., *Khenner E.K. Ingradeatika* [Computer science]. Moscow, 2004. 848 p.
6. 拜书婷. 中小学汉字教学现状及策略研究. 硕士学位论文. 广州大学, 2011.
7. 傅永和. 汉字的笔画 // 语文建设. 1992. 第01期. 8–12页.
8. 蕙芳玲. 浅谈小学写字教学 // 学周刊: 下旬. 2016. 第7期. – 第87页.
9. 徐兰月. 利用信息技术轻松识字, 愉快阅读 // 中国信息技术教育. 2010. 第21期. 72–73页.
10. 万云英, 楊期正. 初入学儿童学习汉字的记忆特点 // 心理学报. 1962. 第03期. 219–230页.
11. 王素坤, 赵希武. 汉字笔画系统辅助小学语文汉字教学的研究 // 内蒙古师范大学学报: 教育科学版. 2013. 第26卷第4期. 147–149页.
12. 祝玉芳, 王黎华. 基于Flash的汉字笔顺课件制作方法 // 中国教育信息化. 2013. 第24期. 68–70页.
13. 张英. 利用信息技术改革小学语文识字写字教学 // 沈阳教育学院学报. 2011. 第13卷第5期. 92–94页.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Демина Мария Александровна – переводчик отдела международного сотрудничества Московского государственного областного университета; преподаватель-исследователь кафедры вычислительной математики и методики преподавания информатики Московского государственного областного университета;
e-mail: jiemina@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Maria A. Demina – Interpreter/Translator of International Cooperation Department; Teacher-researcher (Department of Computational Mathematics and Methods of Teaching Computer Science) of Moscow Region State University;
e-mail: jiemina@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Демина М.А. Визуализация иероглифической информации средствами флэш-анимации: обзор зарубежного педагогического опыта // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2018. № 1 С. 108–116.
DOI: 10.18384/2310-7219-2018-1-108-116

FOR CITATION

Demina M. Visualizing Chinese Hieroglyphics Using Flash Animation: a Review of the Foreign Pedagogical Experience. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*. 2018. no. 1, p. 108–116.
DOI: 10.18384/2310-7219-2018-1-108-116