Научная статья

УДК [008:394.46](510):004.9

ББК 71.0(5Кит):32.973

А 40

DOI: 10.53598 / 2410-3691-2021-3-284-149-156

ОЦИФРОВКА ЦЕРЕМОНИИ ПОКЛОНЕНИЯ ПРЕДКАМ ХАККА *(Рецензирована)*

Наталья Борисовна Акоева¹

Лилун Чэнь²

¹*Краснодарский государственный институт культуры, г. Краснодар, Россия*

²*Краснодарский государственный институт культуры, г. Краснодар, Россия*

²*Саньминский университет, Саньмин, КНР*

¹*akoeva_nata@mail.ru*

²*admin@leelom.com*

Аннотация. «Мировая церемония предков хакка¹» – одна из самых влиятельных церемоний поклонения предкам в Китае. В 2011 году это мероприятие было включено в Национальный список нематериального культурного наследия. Благодаря слиянию и сосуществованию нескольких моделей взаимодействия в «церемонии поклонения предкам» и точному пониманию намерений мультимедиа-взаимодействия синхронизировано представление многоканального восприятия (визуального, звукового и сенсорного). На основе Node.js и Three.js технологий авторами была реализована цифровая система для «церемонии поклонения предкам».

Цифровая модель представляет действия в двух залах: Хуайцзу, где можно выразить свои чувства памяти и помолиться за свои семьи, и Юйпин, где можно произвести интерактивные операции, такие как подношение свечей, подношение благовоний и т.п.

Тесты показывают, что в системе достигается баланс между производительностью и удобством для пользователя, что дает реальное решение для оцифровки нематериального культурного наследия ритуального типа.

Цифровой контент церемонии не ограничен во времени и пространстве, не требует использования сторонних плагинов и имеет быструю доступность, что может способствовать быстрому распространению и развитию «Церемонии предков мира хакка».

Ключевые слова: нематериальное культурное наследие, исконная земля хакка, церемония, оцифровка, Three.js.

Для цитирования: Акоева Н.Б., Чэнь Лилун. Оцифровка церемонии поклонения предкам хакка // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия «Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология». 2021. Вып. 3 (284). С. 149-156. DOI: 10.53598 / 2410-3691-2021-3-284-149-156

¹ Мероприятие проводится каждый октябрь в городе Шиби, округ Нинхуа, город Саньмин, провинция Фуцзянь, Китай.

Original Research Paper

DIGITIZATION OF THE HAKKA ANCESTOR WORSHIP CEREMONY

Natalya B. Akoeva

Lilong Chen

¹Krasnodar State Institute of Culture, Krasnodar, Russia

²Krasnodar State Institute of Culture, Sani Minsk University of China,

¹akoeva_nata@mail.ru

²admin@leelom.com

Abstract. The Hakka World Ancestor Ceremony is one of the most influential ancestor worship ceremonies in China. In 2011, this event was included in the National List of Intangible Cultural Heritage. Due to the fusion and coexistence of several interaction models in the “ancestor worship ceremony” and an accurate understanding of the intentions of multimodal interaction, the representation of multi-channel perception (visual, sound and sensory) is synchronized. Based on Node.js and Three.js technologies, the authors implemented a digital system for the “ancestor worship ceremony”.

The digital model represents actions in two halls: Huaizu, where you can express your feelings of memory and pray for your families, and Yuping, where you can perform interactive operations, such as offering candles, offering incense, etc.

Tests show that the system achieves a balance between performance and user-friendliness, which provides a real solution for digitizing intangible cultural heritage of the “ritual” type.

The digital content of the ceremony is not limited in time and space, does not require the use of third-party plug-ins and has rapid availability, which can contribute to the rapid spread and development of the “Ceremony of the Ancestors of the Hakka World”.

Keywords: intangible cultural heritage, Hakka ancestral land, ceremony, digitization, Three.js.

For citation: Akoeva N.B., Chen Lilong. Digitization of the Hakka Ancestor Worship Ceremony // Bulletin of Adyghe State University. Series “Regional Studies: Philosophy, History, Sociology, Jurisprudence, Political Science, Cultural Studies”. 2021. No.3 (284). P. 149 – 156. (in Russian) DOI: 10.53598 / 2410-3691-2021-3-284-149-156

Введение

Шиби – поселок под юрисдикцией округа Нинхуа, города Саньмин, провинция Фуцзянь - является прародиной народа хакка в мире и местом зарождения культуры хакка. В генеалогиях - 120 миллионов потомков хакка, дома и за границей у большинства из них есть записи о том, что их предки жили в Шиби Нинхуа. Среди основных фамилий хакка более 216 фамилий были распространены от Шиби Нинхуа за границу. В настоящее время

потомки хакка распространились по миру более чем в 80 странах и регионах. Храм Шиби Хакка – это общий храм хакка во всем мире, центр паломничества и благословения.

После завершения строительства храма Зала предков хакка в Шиби в 1995 г. «Всемирная церемония поклонения земле предков хакка» («церемония поклонения предкам») проводится каждый год, а октябрь ежегодно считается «месяцем поклонения предкам». В 2011 г. «обряд поклонения предкам» был

включен в список национального нематериального культурного наследия. «Церемония поклонения предкам» – лучший способ для хакка в мире проследить свои корни, вспомнить своих предков и укрепить национальную самобытность и национальную сплоченность одного и того же предка. Это также единственное регулярное крупномасштабное международное мероприятие поклонения предкам хакка. Однако из-за ограничений по времени и пространству или по особым причинам, таким как COVID-19, нелегко реализовать желание большинства хакка Китая и за границей вернуться в свои родные города, чтобы поклоняться своим предкам.

Благодаря быстрому развитию компьютерных технологий цифровизация стала практическим решением. В области цифровых технологий проводили исследования китайские ученые, что принесло определенные результаты.

Доктор Цю Дунмэй из Чжэцзянского университета предложил цифровое решение для искусства вырезания бумаги и реализовал систему автоматической резки бумаги и систему отображения для резки бумаги [1].

Доктор Цай Фейлун из Чжэцзянского университета предложил технологию цифрового моделирования и рисования для макияжа лица артистов Пекинской оперы, используя компьютерные технологии для моделирования макияжа лица, а также проектирование и разработку компьютерной системы проектирования макияжа лица и компьютерной системы отображения макияжа лица [2].

Доктор Сунь Чуаньминь из Центрально-Китайского педагогического университета предложил цифровое решение для нематериального культурного наследия народных танцев, включая цифровые технические спецификации с точки зрения кодирования, цифровые действия с точки зрения абстракции и

распространения, а также построение онтологии культурного пространства [3].

Ю. Риджи разработал прототип системы культурных цифровых имплантатов дополненной реальности для нематериальных объектов, приложения цифровой практики культурного наследия [4].

Благодаря цифровому моделированию «церемонии поклонения предкам» реализуется цифровая система для одновременного представления этой церемонии через многоканальное восприятие (визуальное, слуховое и сенсорное). Пользователи могут быстро испытать это через браузер.

Цифровая реализация «церемонии поклонения предкам» на основе Node.js и Three.js

Three.js – это кроссбраузерная библиотека JavaScript на основе WebGL, используемая для создания и отображения анимации трехмерной компьютерной графики в веб-браузерах. Node.js – это среда выполнения JavaScript, основанная на движке Chrome V8, который может запускать JavaScript на стороне сервера.

Основные технологии и среда разработки, использованные при разработке этой системы, показаны в таблице 1.

Процесс «Мировой церемонии предков хакка в Шиби» в основном состоит из двух частей. Первая – это публичное жертвоприношение в зале Хуайцзу². Процесс включает в себя приветствие жертвенного флага (поднятие жертвенного флага), подношение цветочных корзин, подношение благовоний, подношение шелка. Существует девять модулей, включая цзюэ³, жертвенный текст, чтение девиза предков, музыку и танцы, благословение. Остальные четыре модуля – цветочная корзина, благовония, шелк и цзюэ – интерактивные модули, в которых

² Место, где люди хакка проводят церемонии.

³ Сосуд на трех расходящихся книзу ножках, украшенный рельефным узором.

Таблица 1

Основные технологии и среда разработки

Модуль	Технологии / Инструменты	Номер версии
База данных	Mongo DB	v4.0
Язык сервера	Node.js	v12.16.2
Язык клиента	JavaScript	
3D-движок	Three.js	r69
Инструменты моделирования	Autodesk Maya	2018.4
Интегрированная среда развития	Web Storm	2020.2.1
Сервер	Windows Server	2012

пользователи могут участвовать, а остальные модули – это методы отображения видео.

Вторая часть – жертвоприношение предков в зале Юйпин⁴ с той же фамилией, что и пользователь, который в основном включает пять модулей: выбор фамилии, подношение свечи, подношение благовоний, подношение цветов и подношения, которые представляют собой интерактивные операционные модули. Обе сцены нуждаются в фоновой музыке для улучшения атмосферы, и все интерактивные модули должны иметь соответствующую перезапись ведущего.

2.1. Моделирование и спецэффекты

Моделирование с использованием Autodesk Maya в основном включает модели сцены и модели жертвоприношений. Каждая независимая модель включает файл формата OBJ, соответствующий файл формата MTL (библиотека шаблонов материалов) и несколько файлов текстур. Часть файла текстуры модели показана на рисунке 1.

Чтобы сбалансировать визуальный эффект сцены и скорость доступа, модель необходимо дифференцировать и оптимизировать. Такие модели, как бляшки, куплеты и жертвоприношения, требующие повышенного внимания пользователя, требуют усовершенствованных моделей, а соответствующие файлы текстур имеют более высокое

разрешение. Разрешение можно установить на 512 пикселей * 512 пикселей; некритические модели в сцене, файлы текстур - разрешение можно уменьшить до 128 пикселей * 128 пикселей.

Эффекты частиц, которые необходимо использовать в сцене, – это в основном свет свечи и дым после зажигания ладана, а также эффекты частиц света свечи и дыма. Используя Проект Particle Engine Ли Стемкоски, необходимо отрегулировать параметры в соответствии с потребностями системы. Параметры эффекта свечей показаны на рисунке 2.

2.2. Дизайн базы данных

В соответствии с потребностями мы разработали таблицу пользователей, таблицу фамилий, таблицу типов жертвоприношений, таблицу жертвоприношений, таблицу желаний и таблицу записей жертвоприношений. Показан дизайн структуры таблицы жертвоприношений и таблицы записей жертвоприношений.

Дизайн системы

Принимая во внимание ремонтопригодность и масштабируемость системы на более позднем этапе, а также для того, чтобы соответствовать идее «высокая связность, низкая взаимосвязь», система принимает дизайн иерархической структуры и функциональную модульную разработку и разделяет каждый функциональный модуль на презентацию. Уровень (UI), уровень бизнес-логики (BLL) и уровень доступа к данным (DAL)

⁴ Место, где люди хакка поклоняются своим предкам.

Рис. 1. Некоторые файлы текстур.

```

this.engine = new ParticleEngine();
let candle = Examples.candle;
candle.positionBase = new THREE.Vector3( x: -0.562, y: -0.25, z: -3.19);
candle.positionRadius = 0.002
candle.velocityBase = new THREE.Vector3( x: 0, y: 0.1, z: 0);
candle.velocitySpread = new THREE.Vector3( x: 0.02, y: 0, z: 0.02)
candle.sizeTween = new Tween( timeArray: [0, 0.3, 1.2], valueArray: [0.02, 0.15, 0.001])
candle.emitterDeathAge = 3600;

this.engine.setValues(candle);
this.engine.initialize();

```

Рис. 2. Настройка параметра эффекта частиц при свечах.

Таблица 2

Предложения

Поля	Тип	Примечания
_category Id	Object Id	Иностранный ключ
_user Id	ObjectId	Иностранный ключ
name	String	Имя файла в формате .OBJ / MTL
timestamps	Date	r69

Таблица 3

Жертвенные записи

Поля	Тип	Примечания
_userId	ObjectId	Иностранный ключ
_oblationId	ObjectId	Иностранный ключ
price	Number	
timestamps	Date	

- трехуровневая архитектура, архитектура системы показана на рисунке 3.

Чтобы улучшить масштабируемость системы, 216 фамилий в сцене реализованы напрямую с использованием библиотеки китайских шрифтов. Обычный шрифт «simfang Song» (simfang.ttf), используемый этой системой, необходимо преобразовать в FangSong_Regular.js.

Модуль jsonwebtoken используется для реализации функции проверки подлинности всей системы, а модуль журнала используется для записи работы системы. Чтобы улучшить скорость отклика системы и увеличить одновременный доступ к системе, надо развернуть большие файлы, такие как видео и библиотеки шрифтов, в OSS (служба хранения объектов).

Рис. 3. Архитектура системы

Результаты

В цифровой сцене зала Хуайцзу пользователи могут увидеть и испытать девять модулей публичных жертвоприношений, нажав соответствующие кнопки, выразить свои чувства памяти и помолиться за свои семьи. На рисунке 4 показано сравнение реальной сцены и цифровой сцены зала Хуайцзу.

В цифровой сцене зала Юйпин пользователи могут выбрать ту же фамилию, нажав соответствующую

кнопку, и произвести интерактивные операции, такие как подношение свечей, подношение благовоний, подношение цветов, подношение жертвоприношений и т.д. На рисунке 5 показано сравнение реальной сцены и цифровой сцены в зале Юйпин.

Выводы

Родовая земля хакка сформировала народ хакка, который в свою очередь формировал исконную землю хакка. Как культурное

Рис. 4. Реальная сцена и оцифровка зала Хуайцзу

Рис. 5. Реальная сцена и оцифровка зала Юйпин.

пространство, разделяемое всеми хакка, их исконная земля является связующим звеном для всего этноса, поддерживающим культуру и эмоции. В этой статье, основанной на технологиях Node.js и Three.js, в качестве примера реализации цифровой системы управления церемониальным нематериальным культурным наследием и сохранения цифровой «церемонии поклонения предкам» используется «Всемирная церемония поклонения предкам хакка в Шиби». Контент не ограничен во времени и пространстве, не требует

использования сторонних плагинов и имеет быструю доступность, что может способствовать быстрому распространению и развитию «Церемонии предков мира хакка».

Исследовательская работа, описанная в статье, имеет определенные ограничения и требует дальнейшей доработки: некоторые сложные действия в церемонии могут быть смоделированы с высокой точностью с помощью устройства захвата движения; сложные детали модели могут быть смоделированы с высокой точностью с помощью 3D-сканера.

Примечания:

1. Дунмэй Ц. Исследование технологии цифровой защиты нематериального культурного наследия для искусства вырезания из бумаги [D]. Ханчжоу: Чжэцзянский университет, 2008.
2. Фейлун Ц. Исследования в области цифрового моделирования и технологии рисования макияжа лица Пекинской оперы [D]. Ханчжоу: Чжэцзянский университет, 2012.
3. Чуаньминь С. Исследование цифровых технологий нематериального культурного наследия народных танцев [D]. Ухань: Педагогический университет Центрального Китая, 2013.
4. Риджи Ю. Исследование цифрового развития нематериального культурного наследия на основе технологии дополненной реальности [D]. Ухань: Уханьский университет, 2014.

References:

1. Dongmei Ts. Research of the technology of digital protection of intangible cultural heritage for the art of paper cutting [D]. Zhejiang University. Hangzhou, 2008.
2. Feilong Ts. Research in the field of digital modeling and technology of drawing face makeup of the Beijing Opera [D]. Zhejiang University. Hangzhou, 2012.
3. Chuanmin S. Research of digital technologies of intangible cultural heritage of folk dances [D]. Pedagogical University of Central China. Wuhan, 2013.
4. Riji Yu. Research of digital development of intangible cultural heritage based on augmented reality technology [D], Wuhan University. Wuhan, 2014.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 24.08.2021; одобрена после рецензирования 30.08.2021; принята к публикации 03.09.2021.

The authors declare no conflicts of interests.

The paper was submitted 24.08.2021 approved after reviewing 30.08.2021; accepted for publication 03.09.2021.

© Н.Б. Акоева, Чэнь Лилун, 2021

РЕЦЕНЗИИ

УДК 281

ББК 86.38-8

Л 97

DOI: 10.53598 / 2410-3691-2021-3-284-157-161

Рецензия на монографию В.Х. Акаева «Суфизм в контексте арабо-мусульманской культуры. Монография. Грозный: ГУП «Книжное издательство», 2020. 523 с.»

Светлана Аслановна Ляушева¹

Вячеслав Нурбиевич Нехай²

^{1,2}*Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия*

¹*slyausheva@list.ru*

²*slava0482@mail.ru*

Аннотация. Монографическое исследование В.Х. Акаева представляет собой самостоятельное авторское исследование, посвященное проблемам генезиса и эволюции суфизма в глобальном и региональном измерении. Отмечается, что суфизм, сформировавшись в лоне арабо-мусульманской культуры, как религиозно-мистический феномен проник в духовное пространство народов Северного Кавказа. Его отличительной чертой в рассматриваемом регионе стало то, что суфистские братства сумели встроиться в структуру традиционных этносоциальных институций ряда северокавказских народов. Однако деформация общественно-политической жизни Северного Кавказа в начале 1990-х гг. привела к активизации деятельности радикалистов и экстремистов в Чечне и Дагестане. В рецензируемой монографии осмыслен деструктивный потенциал религиозного радикализма, который активно продвигался идеологами ваххабизма, оперировавшими концептами шахидизма. Определены принципиальные расхождения ваххабизма и суфизма в интерпретации теологической доктрины ислама. Отдельного внимания заслуживает и авторское описание социально-политического портрета асоциальных акторов радикализма. Делается вывод о том, что наиболее эффективным инструментом профилактики религиозного радикализма является диалог культур, нацеленный на смягчение культурных конфликтов и обеспечивающий их активный обмен при сохранении культурно-исторической самобытности.

Ключевые слова: ислам, суфизм, ваххабизм, арабо-мусульманская культура, суфистские братства.

Для цитирования: Ляушева С.А., Нехай В.Н. Рецензия на монографию В.Х. Акаева «Суфизм в контексте арабо-мусульманской культуры. Монография. Грозный: ГУП «Книжное издательство», 2020. 523 с.» // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия «Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология». 2021. Вып. 3 (284). С. 157-161. DOI: 10.53598 / 2410-3691-2021-3-284-157-161

Review of the monograph by V.Kh. Akaev “Sufism in the Context of Arab-Muslim Culture. Monograph. Grozny: State Unitary Enterprise “Book Publishing House”, 2020. 523 pp.”

Svetlana A. Lyausheva¹

Vyacheslav N. Nekhay²

^{1,2} *Adyghe State University, Maykop, Russia*

¹ *slyausheva@list.ru*

² *slava0482@mail.ru*

Abstract. The monographic study of V.Kh. Akaev is an independent author's research on the problems of genesis and the evolution of Sufism in the global and regional dimension. Having formed in the bosom of Arab-Muslim culture, Sufism as a religious-mystical phenomenon penetrated the spiritual space of the peoples of the North Caucasus. Its distinctive feature in the region under consideration was that Sufi fraternities managed to integrate into the structure of traditional ethnosocial institutions of a number of North Caucasian peoples. However, the deformation of the socio-political life of the North Caucasus in the early 1990s led to the activation of the activities of radicalists and extremists in Chechnya and Dagestan. The peer-reviewed monograph makes sense of the destructive potential of religious radicalism, which was actively promoted by Wahhabism ideologists who operated on the concepts of Shahidism. Fundamental differences between Wahhabism and Sufism in the interpretation of the theological doctrine of Islam were determined. The author's description of the socio-political portrait of asocial actors of radicalism deserves special attention. The research shows that the most effective tool for preventing religious radicalism is the dialogue of cultures aimed at mitigating cultural conflicts and ensuring their active exchange while preserving cultural and historical identity.

Keywords: Islam, Sufism, Wahhabism, Arab-Muslim culture, Sufi brotherhoods.

For citation: Lyausheva S.A., Nekhai V.N. Review of the monograph by V.Kh. Akaev “Sufism in the Context of Arab-Muslim Culture. Monograph. Grozny: State Unitary Enterprise “Book Publishing House”, 2020. 523 pp.” // Bulletin of Adyghe State University. Series “Regional Studies: Philosophy, History, Sociology, Jurisprudence, Political Science, Cultural Studies”. 2021. No.3 (284). P. 157 – 161. (in Russian) DOI: 10.53598 / 2410-3691-2021-3-284-157-161

Начало XXI в. стало временем великих трансформаций. Изменения цивилизационной топики, с которыми сталкивается человечество последние два десятилетия, продуцируют не только позитивные сдвиги во всех сферах бытия, но и порождают бифуркационные процессы, кардинально меняющие геокультурный ландшафт мира. Последние связаны с актуализацией дихотомии «традиция - модерн», встроенной в пространство социокультурных координат и

проходящей через онтологические основания современного университета. Указанная бинарность формирует новую реальность, в которой репрезентируется конфликт между традицией как атрибутом прошлого и модерном как ценностно-нормативной доминантой современности. Наиболее болезненно, а потому и артикулировано, этот конфликт протекает в духовном мире человека, проникая в сакральные смыслы его существования и, тем самым, нарушая гармоничное единство

телесного (плотского) и духовного начал.

При этом именно религия выступает в качестве социального института, индицирующего нарастающий разрыв между установками модерна и ценностями традиционного общества. Традиционные конфессии России, к числу которых относятся ислам, христианство и буддизм, оказались в условиях поиска новой парадигмы развития, позволившей бы максимально нивелировать расхождения между указанными социотемпоральными атрибутами духовной жизни. В этой связи автор не случайно обращается к арабо-мусульманской культуре, являющейся итогом многовекового социально-экономического, культурного, политического, философского развития народов, принявших ислам [1; 49]. Книга, которая вышла из-под пера профессора В.Х. Акаева, представляет собой оригинальный исследовательский труд, в котором осуществляется успешная попытка определения места и роли суфизма в контексте религиозно-политических и доктринальных трансформаций исламского вероучения.

Импонирует и логика изложения материала, которая позволяет читателю предварительно ознакомиться с содержательными элементами монографии, аннотирующими исследуемую проблематику. Каждый раздел достаточно подробно описывается во введении, выявляя исследовательские лакуны, которые уже в более подробной форме презентуются в основной части монографии.

Автору удалось беспристрастно проанализировать эволюцию ислама, как в глобальном, так и региональном измерении. В глобальном масштабе мусульманство, несмотря на его активное втягивание в орбиту политических процессов, сумело адаптироваться к социокультурным вызовам современности. Однако радикализация его различных течений привела к распространению

фундаментализма в мусульманской среде. Специфической чертой мусульманских сообществ Северного Кавказа стал культурный симбиоз, который позволил встроить доктринальные принципы ислама в плоскость этносоциальной нормативности, что дало возможность «пролонгировать» притязания традиционного общества на легитимность в поликультурном пространстве региона.

Суфизм определяется в качестве одного из древних, а потому и укоренившихся мусульманских сообществ на Кавказе, представленное несколькими тарикатами, получившими распространение как в западной, так и в восточной части региона.

Особого внимания заслуживает обоснование принципиальной догматической, религиозно-политической и социально-этической несовместимости суфизма и ваххабизма. Так, автор справедливо отмечает, что у ваххабизма на Северном Кавказе отсутствует не только соответствующая социальная база, но и догматико-правовая почва, а его распространение в регионе осуществлялось посредством вовлечения маргинальных слоев общества [1; 366-367]. Более того, в своей политической практике «северокавказский ваххабизм» преследовал далеко идущие планы – оттеснение с религиозно-политической сцены региона представителей традиционного ислама, совершение государственного переворота и захват власти, создание «кавказского халифата» [1; 350]. Указанная идейно-политическая стратегия ваххабитов, действовавших на территории Чечни и Дагестана, сопровождалась их многочисленными обвинениями сторонников традиционного ислама в невежестве, искажении ислама, заблуждении. Как результат, идеология и практика «северокавказского ваххабизма» не выдержали испытание временем и не получили поддержки среди народов Северного Кавказа, придерживающихся своих