

Е Цюжуй, магистрант,
Амурский государственный университет,

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДРЕВНЕКИТАЙСКОЙ ПОЭЗИИ

Аннотация. В статье представлена разработка информационной системы для изучения древнекитайской поэзии учащимися средней школы. Система реализована на платформе SpringBoot и включает модули изучения, тестирования, администрирования и аналитики. Полученные результаты подтверждают рост вовлечённости учащихся при интеграции цифровых технологий в образовательный процесс.

Ключевые слова: Древнекитайская поэзия, информационная система, дистанционное обучение, SpringBoot, образовательные технологии, база данных.

Изучение китайской поэзии является важным элементом культурологического и гуманитарного образования, однако традиционные методы преподавания зачастую не обеспечивают должного уровня вовлечённости и понимания художественных особенностей поэтических произведений. Современные образовательные тенденции направлены на использование интерактивных и цифровых инструментов, позволяющих сделать процесс обучения более гибким, персонализированным и визуально насыщенным. В условиях цифровой трансформации образования актуальной становится задача создания специализированных информационных систем, сочетающих традиционные методы обучения и возможности современных технологий.

Древнекитайская поэзия характеризуется строгими метрическими нормами, богатой образностью и тесной связью с историческим контекстом. Основные жанры, такие как поэзия династии Тан, лирика династии Сун и юаньские музыкальные драмы, требуют дифференцированного подхода при изучении. Для успешного усвоения материала учащимся необходимо не только текстовое, но и аудиовизуальное восприятие произведений, что делает применение информационных технологий особенно значимым.

Анализ существующих образовательных решений (CNKI, GuoxueMasters, SearchRhyme) показал, что большинство подобных платформ не обеспечивает глубокого анализа текста, интерактивного взаимодействия и персонализации процесса обучения. Это определяет необходимость разработки специализированной системы, адаптированной к учебным задачам средней школы.

Разработанная информационная система построена на микросервисной архитектуре. Бэкенд реализован с использованием SpringBoot, фронтенд – на базе Vue.js. Для хранения данных о поэтах, произведениях, пользователях и тестах применена СУБД MySQL. Для повышения производительности предусмотрены кэширование с использованием Redis и балансировка нагрузки. Система включает модули изучения поэзии, тестирования и администрирования. Модуль изучения предоставляет доступ к текстам с аннотациями, переводами и аудиозаписями. Модуль тестирования реализует автоматическую проверку знаний с обратной связью, а административный модуль позволяет управлять пользователями и контентом, анализировать статистику и активность.

Функциональная структура информационной системы (рис. 1) включает два основных уровня – пользовательский и административный. Пользовательский модуль предназначен для учащихся и обеспечивает изучение поэтических произведений, выполнение тестов, участие в обсуждениях и ведение личных коллекций стихотворений. В систему интегрированы мультимедийные элементы, такие как аннотирование, перевод и аудиодекламация, что



способствует повышению восприятия поэтического материала. Встроенные инструменты самопроверки, автоматической оценки и мгновенной обратной связи позволяют учащемуся самостоятельно контролировать динамику своего обучения. Дополнительная мотивация реализуется через систему баллов и рейтингов.

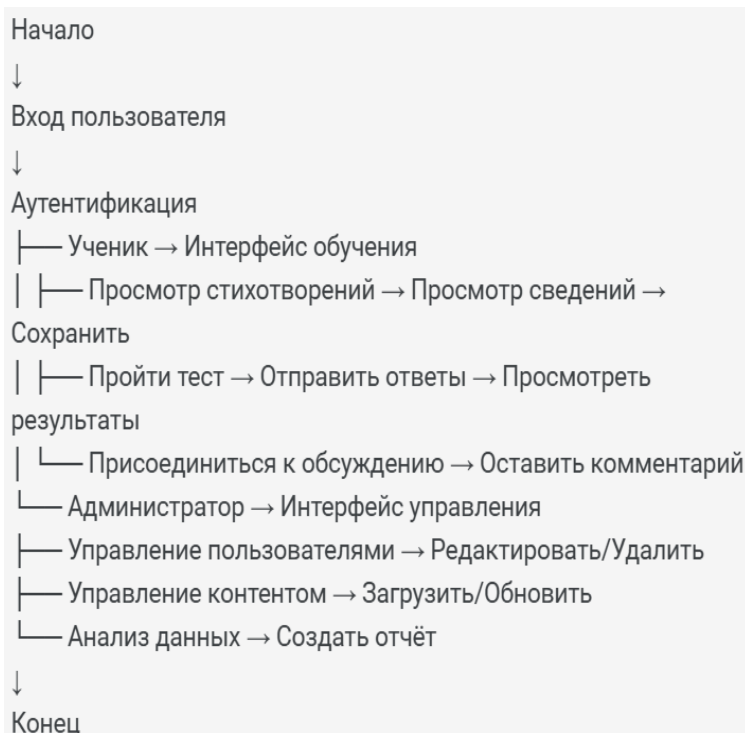


Рисунок 1 – Структура функциональных модулей системы

Административный модуль обеспечивает управление пользователями и контентом, редактирование банка вопросов, рассылку уведомлений и проведение аналитики активности. Данная часть системы реализует функции модерации, структурирования и обновления учебных данных, что гарантирует актуальность и достоверность представленной информации.

Процесс взаимодействия пользователей (рис. 2) в системе организован поэтапно. После прохождения аутентификации ученик получает доступ к интерфейсу обучения, где может просматривать поэтические произведения, сохранять избранные тексты, проходить тестирование и участвовать в обсуждениях. Результаты тестов фиксируются в базе данных, обеспечивая возможность анализа прогресса. Администратор, в свою очередь, взаимодействует с интерфейсом управления, где осуществляет редактирование, обновление контента, анализ данных и формирование отчётов. Такая модель взаимодействия обеспечивает логическую взаимосвязь между участниками образовательного процесса и способствует стабильному функционированию системы.





Рисунок 2 – Процесс взаимодействия пользователей

Использование технологий с открытым исходным кодом обеспечивает экономическую эффективность разработки и обслуживания. Система поддерживает облачное развертывание, что делает её доступной для образовательных учреждений различных регионов. Практическое внедрение решения показало, что применение интерактивных инструментов способствует росту интереса учащихся к предмету и улучшению качества усвоения материала.

Дальнейшее развитие проекта предусматривает интеграцию технологий искусственного интеллекта для адаптивного обучения и внедрение VR/AR-компонентов для создания иммерсивной образовательной среды. Это позволит расширить возможности взаимодействия с учебным материалом и углубить восприятие культурного контекста древнекитайской поэзии.

Разработанная система представляет собой эффективное средство поддержки учебного процесса, объединяющее традиционные педагогические методы и современные цифровые технологии. Применение данного решения способствует формированию устойчивого интереса к поэтическому наследию Китая и развитию гуманитарного образования в цифровую эпоху.

Список литературы:

1. Чэнь Х. Р. Изучение китайской поэзии с использованием цифровых игровых технологий // International Journal of Technology Enhanced Learning. – 2016. – Т. 8, № 4. – С. 281–298.
2. Лю Ч.-Л., Мазанек Т. Дж., Тарсен Дж. Р. Цифровая помощь в исследовании китайской поэзии: лингвистический, литературный и исторический аспекты // The Journal of Chinese Literature and Culture. – 2018. – Т. 5, № 2. – С. 269–298.
3. Ван Ю., Лю Э. 3. Ф. Влияние генеративного искусственного интеллекта на преподавание китайской поэзии: повышение интереса, сотрудничества и навыков письма у студентов // International Journal of Online Pedagogy and Course Design. – 2025. – Т. 15, № 1. – С. 1–21.
4. Ван Ю. Влияние эмоционального дизайна на мультимедийное обучение и когнитивно-аффективную теорию в контексте китайской поэзии // Educational Technology Research and Development. – 2021. – Т. 69, № 2. – С. 847–870.

