

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ЦИФРОВОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ «КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ»

А.А. Милехина, С.С. Ковынев, В.Д. Терехова
Науч. рук.: И.Е. Жуковская
г. Москва, Россия
Финансовый университет при Правительстве РФ

В настоящей статье представлены основные направления разработки цифровой студенческой платформы «Календарь событий». Авторами выявлены основные проблемы, с которыми сталкиваются студенты из-за недостаточной осведомленности о проводимых научно-общественных мероприятиях, а также деятельности студенческих сообществ Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. Кроме того, изучены труды ученых по данному вопросу, проанализирован опыт других вузов и на этой основе предложена собственная цифровая платформа «Календарь событий». Разработка системы базируется на ее интеграции с порталом университета. Авторами доказывается, что предложенное решение позволит систематизировать информацию, оптимизировать использование всех ресурсов, упростить ее доступность, повысить участие студентов на мероприятиях, что в конечном итоге будет способствовать развитию личности студентов и их активному участию в деятельности факультета и вузы в целом. Также отмечается актуальное значение создания информационной системы не только для данного университета, но и для других образовательных учреждений.

Ключевые слова: Информационная система, университет, UML диаграммы, проектирование информационной системы, разработка модели системы, база данных, функциональность системы, интеграция с другими системами

CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR THE DEVELOPMENT OF A DIGITAL STUDENT PLATFORM “EVENT CALENDAR”

A.A. Milekhina, S.S. Kovynev, V.D. Terekhova
Scientific supervisor: I.E. Zhukovskaya
Moscow, Russia
Financial University at Government of the Russian Federation

This article presents the main directions of development of the digital student platform «Calendar of Events». The authors identified the main problems that students face due to insufficient awareness of ongoing scientific and social events, as well as the activities of student communities of the Financial University under the Government of the Russian Federation. In addition, the works of scientists on this issue were studied, the experience of other universities was analyzed, and on this basis, our own digital platform “Calendar of Events” was proposed. The development of the system is based on its integration with the university portal. The authors prove that the proposed solution will allow us to systematize information, optimize the use of all resources, simplify its accessibility, increase student participation in events, which will ultimately contribute to the development of students’ personalities and their active participation in the activities of the faculty and universities as a whole. The urgent importance of creating an information system not only for this university, but also for other educational institutions is also noted.

Keywords: Information system, university, UML diagrams, information system design, system model development, database, system functionality, integration with other systems

В настоящее время в системе высшего образования для организации учебного процесса и управления эффективно используются цифровые технологические решения. Большинство российских вузов эффективно используют в своей деятельности цифровые платформы, системы искусственного интеллекта, активно применяют порталные решения. Однако, некоторые сферы жизнедеятельности студенчества все ещё нуждаются в систематизации и упрощении доступа к информации. Как показывает практика, студенческая жизнь и деятельность вуза, кроме обучающей составляющей, имеет множество направлений. Одним из таких направлений является работа клубов «по интересам», студенческого совета, участие студентов в конференциях, проектах, стартапах и т.д. Как показали исследования авторов, в области организации внеаудиторной работы в вузе, обучающему зачастую приходится тратить большое количество времени на поиск данной информации на сайте университета, в то же время сайт испытывает огромную нагрузку из-за большого количества пользователей и запросов. Опыт показывает, что обычно размещением информации о внеаудиторной деятельности занимаются кураторы в специальных группах в социальных сетях или информацию высылают на почту студента, но из-за большого количества информации, данный материал не воспринимается, не говоря о трудностях в поиске сообществ. В этой связи, авторами было принято решение разработать собственную информационную систему «Календарь событий».

Вопросам оптимизации деятельности высших учебных заведений на основе применения цифровых технологий посвящен обширный круг работ. К их числу относятся исследования таких ученых как Афинская З.Н., Алтухов А.В., Бурняшов Б.А. [1], Бабкин А.В. [2], Бегалов Б.А. [3], Грекул В. И. [4], Гасумова С. Е. [5], Докукина И.А., Полянин А.В. [6], Жуковская И.Е. [7], Зараменских Е. П. [8], Кешелаева А.В.[9], Рязанова А.А.[10], Смелов П.А.[11] и т.д. Однако, на сегодняшний день вопросы информирования студентов о проводимых мероприятиях в информационных системах вузах рассмотрены в недостаточном количестве, что послужило поводом для написания настоящей работы.

Основные проблемы, решаемые разработкой системы. При проведении анализа информационных систем и программных продуктов, применяемых в современный период в образовательной отрасли, были выявлены следующие проблемные моменты:

- существует необходимость в систематизации и упрощении доступа к информации во многих сферах жизнедеятельности, включая образовательную систему;
- сайт университета испытывает нагрузку из-за большого количества пользователей и запросов, что делает поиск информации о внеаудиторной деятельности трудным;
- студенты часто не знают о проводимых мероприятиях или узнают о них от друзей и знакомых из студенческого совета, т.е. существует проблема недоступности информации.

В этой связи предлагается разработка платформы с целью обеспечения публикации информации о студенческих сообществах и их активностях. Каждый студент, имеющий учетную запись на сайте университета, сможет привязать ее к аккаунту на данной платформе. Таким образом, информация будет упорядочена и доступна, а благодаря возможности фильтрации студенты легко смогут найти интересующее их сообщество или мероприятие без дополнительного «информационного шума».

Для разработки системы была сформирована структура базы данных и использован язык UML. Разработанная авторами настоящей работы модель данных представлена на рис. 1.

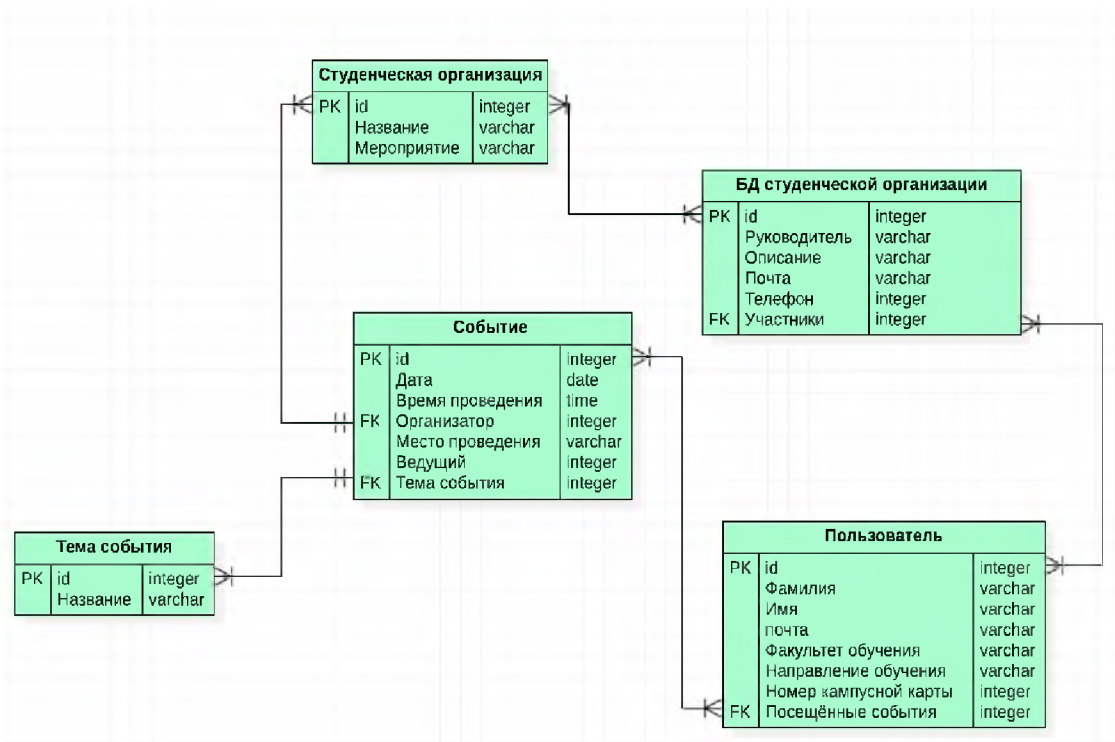


Рис. 1 – Модель данных

Источник: разработано авторами на основе анализа научной литературы

Как видно из рис. 1, на ER диаграмме изображена реляционная база данных проектируемой системы «Календарь событий». Ключевым массивом данных является таблица «Событие», содержащая в себе ключевую информацию о планируемом или уже прошедшем мероприятии. Таблица имеет внешние ключи, для связи с таблицами: «Тема события», «Студенческая организация» и Primary key – «id», для учёта событий и связи с таблицей «Пользователь». Таким образом, каждое «Событие» хранит только ключевую информацию о месте, дате и студенческой организации, инициаторе мероприятия. В результате чего ключевая таблица не является перегруженной, но при этом хранит ссылки на все наиболее востребованные данные. Подобная структура связей позволяет выстроить эффективную систему мониторинга данных по конкретному «Событию», так как слияние таблиц становится очень удобным, логика хранения данных сохраняется, ключевые запросы к базе данных максимально оптимизированы, и интеграция с данными Университета о пользователях становится более доступной. В результате полученная среда является основой нашей информационной системы, на основе которой будет осуществляться дальнейшее проектирование системы.

Проведенные исследования показали необходимость создания информационной системы для удовлетворения потребностей пользователей. Однако, требуется определить ее внешний вид, функциональность и возможности взаимодействия. Для этого был начат процесс проектирования системы, начиная с разработки требований. Основываясь на интересах и потребностях пользователей, было решено использовать привычный линейный календарь. Для интеграции с университетским порталом и связи хранилищ данных была спроектирована модель данных. В результате, было предложено полностью автоматизировать процесс с помощью IT-специалистов, визуально представив результат на веб-странице Финансового Университета при Правительстве РФ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бурняшов Б.А. Использование цифровых технологий для оптимизации деятельности высших учебных заведений. Материалы международной научно–практической конференции «Шаг в будущее – 2021».

2. Бабкин А.В. Цифровая трансформация в высшем образовании: вызовы и возможности. Материалы Всероссийской научно–практической конференции «Информационные технологии в науке, образовании и бизнесе – 2020».

3. Бегалов Б.А., Жуковская И.Е., Одилов Ш.Г. Цифровые технологии – прочная основа совершенствования статистической деятельности Республики Узбекистан. Открытое образование. 2023;27(3):4–16. <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2023-3-16>.

4. Грекул В.И. Цифровые технологии в улучшении качества образования в высших учебных заведениях. Материалы научной конференции «Современные проблемы науки и образования – 2019».

5. Гасумова С.Е. Роль цифровых технологий в модернизации системы образования. Материалы Международной научно–практической конференции «Инновационные технологии в образовании – 2017».

6. Докукина И.А., Полянин А.В. Цифровизация высшего образования как фактор улучшения его качества. Материалы научной конференции «Наука и образование – 2018».

7. Жуковская И.Е. Цифровые платформы – важный аспект цифровизации высшего образования. Открытое образование. 2022;26(4):30–40. <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2022-4-31-40>.

8. Зараменских Е.П. Цифровизация образовательного процесса в высших учебных заведениях. Материалы научной конференции «Инновации в образовании – 2021».

9. Кешелаева А.В. Перспективы и проблемы цифровизации высшего образования в современных условиях. Материалы Всероссийской научно–практической конференции «ИТ в науке, образовании и экономике – 2020».

10. Рязанова А.А. Использование цифровых технологий в дистанционном обучении в высших учебных заведениях. Материалы Международной научной конференции «Новые образовательные технологии – 2017».

11. Смелов П.А. Цифровое образование в России: тенденции и перспективы. Материалы научной конференции «Наука и инновации – 2018».

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В УЗБЕКИСТАНЕ

Ж.К. Мусаева

г. Бухара, Узбекистан

Бухарский инженерно–технологический институт

В статье рассмотрены сущность, основные направления, факторы и приоритеты развития туризма в Узбекистане, а также влияние трансформационных процессов экономики на развитие индустрии туризма как эффективное средство и источник увеличения национального дохода для стран. Исходя из сравнительных преимуществ, перспективных резервов, неиспользованных возможностей регионов разработаны задачи, рекомендации и меры по комплексному и эффективному использованию существующего туристского потенциала страны.

Ключевые слова: туризм, трансформация, цифровые технологии, доход, инвестиция, подход, приоритет, регулирование, стратегия, индекс, зеленая экономика, имидж.

IMPROVING DIRECTIONS FOR TOURISM DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN

J. K. Musaeva

Bukhara, Uzbekistan

Bukhara Engineering and Technology Institute

The article examines the essence, main directions, factors and priorities of tourism development in Uzbekistan, as well as the influence of economic transformation processes on the