

Белорусский экономический журнал. – 2022. – № 1 (86). – С. 78–92.

4. Dinu, M. S. The Role of Mobile Applications in Enhancing the Ecotourism Experience / M.S. Dinu // EcoTourism Quarterly Review. – 2020. – Vol. 15, Issue 2. – P. 45–59.

5. Соколов, В.А. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в управлении рекреационными нагрузками на особо охраняемых природных территориях / В.А. Соколов, Т.К. Жукова // Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия географических наук. – 2019. – № 4. – С. 112–125.

УДК 004.9

**Д.И. Гамзаев, Е.А. Спириня**

Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова  
Караганда, Казахстан

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТИ: WEB-ТЕХНОЛОГИИ КАК ДРАЙВЕР УСТОЙЧИВОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

**Аннотация.** В статье рассматриваются тенденции цифровизации благотворительной деятельности и роль современных Web-технологий в формировании устойчивого социально-экономического развития. Анализируются архитектурные особенности Web-приложений и их влияние на прозрачность и эффективность в социальной сфере.

**D.I. Gamzaev, Ye.A. Spirina**

Buketov Karaganda National Research University  
Karaganda, Kazakhstan

## **DIGITALIZATION OF CHARITY: WEB TECHNOLOGIES AS A DRIVER OF SUSTAINABLE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT**

**Abstract.** The article examines the trends in the digitalization of charitable activities and the role of modern Web technologies in fostering sustainable socio-economic development. The architectural features of Web applications and their impact on transparency and efficiency in the social sector are analyzed.

Современное общество вступает в новую эпоху цифровой трансформации, где информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) становятся ключевым инструментом социального и

экономического прогресса. Цифровизация проникает во все сферы человеческой деятельности - от промышленности и образования до культуры и благотворительности [1].

Особое значение этот процесс имеет для некоммерческих организаций, которые всё чаще обращаются к Web-технологиям как к средству повышения прозрачности, оперативности и эффективности своей деятельности. Развитие Web-приложений позволило благотворительным организациям перейти на новый уровень взаимодействия с донорами и бенефициарами. Теперь пользователи могут не только делать пожертвования онлайн, но и получать информацию о ходе реализации проектов, отслеживать отчёты и участвовать в формировании социальных инициатив [2].

Всё это способствует укреплению доверия между обществом и фондами, что особенно важно для устойчивого социально-экономического развития.

Web-технологии обеспечивают эффективное управление данными, автоматизацию процессов и расширение коммуникационных возможностей благотворительных организаций. Использование интерактивных интерфейсов, интеграция с социальными сетями и электронными платёжными системами позволяет минимизировать человеческий фактор и снизить затраты на администрирование [3].

Цифровые платформы открывают возможность создания единого информационного пространства, где все заинтересованные стороны - доноры, волонтёры и получатели помощи - могут взаимодействовать в режиме реального времени. Такой формат способствует повышению прозрачности и социальной ответственности бизнеса, который также активно вовлекается в цифровые благотворительные проекты.

Создание Web-приложения для благотворительного фонда требует комплексного подхода. Архитектура системы, как правило, включает три ключевых уровня: клиентский, серверный и базу данных. На клиентском уровне обеспечивается взаимодействие пользователя с интерфейсом, а серверный уровень отвечает за обработку данных, управление пользователями и безопасность.

Для разработки таких систем часто используются современные технологии, такие как HTML5, CSS3, JavaScript, Python (Django) и базы данных MySQL или PostgreSQL. Важным элементом является обеспечение надёжности и защиты персональных данных пользователей, что соответствует принципам информационной безопасности.

Web-приложения могут быть интегрированы с модулями аналитики, которые позволяют отслеживать динамику пожертвований,

оценивать активность пользователей и прогнозировать развитие социальных программ. Такие функции делают систему не только информационной, но и управлеченческой платформой.

Внедрение цифровых технологий оказывает значительное влияние на социальные процессы. Во-первых, повышается уровень гражданской активности: пользователи становятся участниками социально значимых проектов. Во-вторых, усиливается прозрачность, что способствует росту доверия между обществом и некоммерческими организациями. В-третьих, формируется культура цифровой благотворительности, где участие в социальных инициативах становится частью повседневной жизни.

Кроме того, цифровизация благотворительности создаёт новые рабочие места, способствует развитию ИКТ-компетенций населения и стимулирует инновационное мышление в обществе. Всё это способствует устойчивому развитию экономики и социальной сферы.

Современные тенденции показывают, что в ближайшие годы цифровая трансформация благотворительности будет опираться на такие технологии, как искусственный интеллект, блокчейн и облачные вычисления. Искусственный интеллект позволит анализировать данные о пожертвованиях и формировать рекомендации по оптимальному распределению ресурсов, а блокчейн - обеспечит прозрачность и безопасность транзакций [3].

Облачные технологии, в свою очередь, обеспечивают доступность Web-приложений и их масштабируемость. Благодаря этому даже небольшие организации могут внедрять современные решения без значительных затрат на инфраструктуру.

Перспективы цифровизации благотворительных процессов связаны с дальнейшей интеграцией в единую экосистему социальных сервисов. Такие системы позволят объединить государственные и частные ресурсы, повысить эффективность распределения помощи и улучшить координацию между различными участниками.

Кроме того, важно развивать правовую и нормативную базу, регулирующую использование ИКТ в социальной сфере, а также повышать уровень цифровой грамотности населения. Это позволит создать устойчивую цифровую инфраструктуру, которая будет способствовать росту доверия и социальной сплочённости.

Цифровизация благотворительности с использованием Web-технологий является стратегическим направлением развития современного общества. Она не только повышает эффективность деятельности некоммерческих организаций, но и способствует укреплению социальной ответственности, прозрачности и открытости.

Внедрение инновационных решений обеспечивает устойчивое взаимодействие между различными секторами экономики, создавая основу для долгосрочного социального прогресса [4].

### **Список использованных источников**

1. Кастельс М. Сеть как форма социальной организации. - М.: ГУ ВШЭ, 2020.
2. Прусс А.А. Информационные технологии в социальной сфере: теория и практика. - СПб.: Питер, 2021.
3. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World. - New York: Penguin, 2018.
4. Гуреев П.М. Цифровизация некоммерческого сектора: вызовы и перспективы // Информационные технологии и общество. - 2023. - № 4. - С. 45–52.

УДК 681.3:553.98(574.4)

**М.А. Гельдыева, М.М. Чуриев, А.А. Оvezова, М.М. Чуриев**  
Международный университет нефти и газа имени Ягшыгельди Каакаева  
Ашхабад, Туркменистан

### **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ РЕЧИ В ТЕКСТ**

*Аннотация. В статье рассматриваются вопросы разработки программного обеспечения для автоматического преобразования устной речи в текстовые данные. Целью разработки является создание веб-приложения, способного анализировать записанные или загруженные аудиофайлы и переводить сказанное на туркменском, русском или английском языке в текст.*

**M.A. Geldiyeva, M.M. Churiyev, A.A. Ovezova, M.M. Churiyev**  
Yagshigeldi Kakaev International University of Oil and Gas  
Ashgabat, Turkmenistan

### **SOFTWARE FOR SPEECH-TO-TEXT CONVERSION**

*Abstract. The article discusses the development of software designed for automatic conversion of spoken language into text. The main objective is to create a web-based system capable of analyzing recorded or uploaded audio files and converting speech in Turkmen, Russian, or English into a text format.*