

Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 130-летию С. Сейфуллина = С. Сейфуллиннің 130 жылдығына арналған халықаралық ғылыми - практикалық конференциясының материалдары. - 2024. – Ч.ІІ.- С.13-17.

УДК 004.4

ВАЖНОСТЬ СОЗДАНИЯ РАЗРАБОТКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОСИСТЕМЫ ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЖАЛОБ И ОБСУЖДЕНИЙ

*Тореханова А., студент 4 курса
Евразийский национальный университет им Л.Н.Гумилева, г.Астана*

В данной статье рассматриваются современные подходы к разработке информационной экосистемы для общественных жалоб и обсуждений. В условиях цифровизации городских систем управления и роста потребности в эффективных инструментах взаимодействия между гражданами и государственными структурами, такие платформы становятся важными элементами для улучшения качества городской среды. Рассматриваются ключевые технологии, такие как веб-разработка, системы управления базами данных и аналитические инструменты, применяемые для повышения эффективности обработки жалоб и обратной связи с населением. Особое внимание уделяется интеграции с уже существующими городскими системами, обеспечению безопасности данных пользователей и удобству интерфейса для граждан. Проанализированы существующие решения, а также представлены рекомендации по созданию экосистемы, которая будет способствовать прозрачности работы органов власти и активному участию горожан в решении городских проблем.

Современный мир характеризуется постоянным развитием технологий и всё большей их интеграцией в повседневную жизнь граждан. В условиях глобальной цифровизации города стремятся улучшить свои системы управления и коммуникации с населением, что особенно актуально для быстро развивающихся мегаполисов. Одним из таких городов является Астана, которая сталкивается с множеством вызовов, связанных с инфраструктурой, качеством жизни и удовлетворённостью граждан.

Одной из ключевых проблем, с которой сталкиваются горожане, является сложность взаимодействия с государственными и муниципальными органами власти по вопросам жалоб и обращений. Устаревшие бюрократические процессы и отсутствие удобных цифровых решений приводят к низкому уровню доверия граждан к органам управления, что, в свою очередь, снижает их активность в решении городских проблем [1].

Цель данной работы – исследование и проектирование информационной экосистемы, которая позволит упростить процесс подачи жалоб, обращений к Уполномоченному по правам человека (УПЧ), а также участия в общественных обсуждениях для граждан Астаны. Эта система станет важным элементом взаимодействия между жителями и властями, улучшит прозрачность работы органов власти и обеспечит оперативность

обработки обращений, создавая платформу для открытого диалога по важным вопросам городской жизни.

Цифровизация – это не просто модный тренд, а жизненно важный инструмент для эффективного управления городами в современную эпоху. С увеличением численности населения города сталкиваются с возрастающей нагрузкой на инфраструктуру и общественные системы. Проблемы, такие как неработающие фонари, перебои с коммунальными услугами, транспортные трудности и мусор на улицах, являются лишь частью повседневных вызовов, с которыми сталкиваются граждане. Однако традиционные методы подачи жалоб и обращений часто оказываются малоэффективными в условиях увеличивающейся сложности городской среды [2].

Существующие механизмы подачи жалоб через письменные заявления, телефонные звонки или личные визиты требуют значительных затрат времени и ресурсов как со стороны граждан, так и со стороны государственных органов. Кроме того, отсутствие обратной связи и невозможность отслеживания статуса обращения или длительное время реакции подрывают доверие к власти и снижают мотивацию граждан участвовать в общественной жизни.

Цифровая экосистема для подачи жалоб и обращений способна решить многие из этих проблем. Она предоставит гражданам удобный интерфейс для подачи обращений и централизованную систему их обработки, что ускорит процесс рассмотрения и повысит уровень прозрачности работы государственных структур.

Основная цель разработки информационной экосистемы для Астаны заключается в создании инновационной цифровой платформы, которая обеспечит эффективное взаимодействие между горожанами и государственными органами, ответственными за решение городских проблем. Среди ключевых задач системы:

1. Упрощение процесса подачи жалоб. Платформа должна предоставить пользователям возможность подавать жалобы через удобный интерфейс с выбором категории проблемы, описанием ситуации, а также прикреплением фотографий и документов.
2. Обеспечение обратной связи. Каждое обращение должно отслеживаться в реальном времени, чтобы граждане могли видеть, на каком этапе находится рассмотрение их жалобы.
3. Создание пространства для общественных обсуждений. Платформа позволит жителям участвовать в обсуждениях городских инициатив, предлагать идеи и голосовать за наиболее важные проекты.
4. Возможность онлайн-записи на прием к УПЧ. Запись к Уполномоченному по правам человека будет доступна в режиме онлайн, что облегчит гражданам получение консультаций и помощи по защите своих прав.
5. Интеграция с аналитическими инструментами. Система должна анализировать данные по поступающим жалобам для выявления

проблемных зон и принятия обоснованных решений по улучшению городской среды [3, 4].

Проектируемая система будет включать несколько взаимосвязанных модулей, каждый из которых выполняет свою функцию.

Модуль подачи жалоб и обращений. Этот модуль является основным элементом системы, через который пользователи смогут подавать жалобы по любым аспектам городской жизни. Жители смогут выбирать категорию проблемы, описывать ситуацию и прикреплять дополнительные материалы, такие как фотографии или документы. Важной функцией станет возможность указания точного местоположения проблемы с помощью геолокации, что ускорит её решение.

Система также будет автоматически распределять жалобы по соответствующим ведомствам, что сократит время обработки обращений.

Модуль общественных обсуждений. Граждане смогут участвовать в обсуждении ключевых инициатив и проектов города. Это позволит более активно вовлекать горожан в процесс принятия решений и создавать условия для открытого взаимодействия с властями.

Модуль записи на приём к УПЧ. Для улучшения доступа к правовой помощи будет создан модуль для записи на приём к Уполномоченному по правам человека через интерфейс системы, где можно выбрать удобное время для консультации.

Для разработки веб-сайта будут использованы современные веб-технологии, которые обеспечат надежную и производительную работу платформы:

Frontend (клиентская часть):

HTML5 – структура страниц и разметка содержимого.

CSS3 – оформление и стилизация сайта, включая адаптивный дизайн для различных устройств.

JavaScript – обеспечение интерактивности на стороне клиента. Использование библиотек или фреймворков, таких как React или Vue.js, для упрощения работы с интерфейсом и улучшения пользовательского опыта [5].

Backend (серверная часть):

Node.js или PHP – для обработки запросов от клиента, обработки данных, взаимодействия с базой данных.

REST API – интерфейс для связи между клиентом и сервером, который будет передавать и получать данные для отображения информации и отправки жалоб.

База данных:

MySQL или PostgreSQL – реляционная база данных для хранения информации о пользователях, жалобах, обращениях, общественных обсуждениях и результатах рассмотрения [6].

Таблицы будут содержать такие поля, как: идентификатор пользователя, категория жалобы, описание проблемы, дата и статус рассмотрения.

- Функциональные модули

Модуль подачи жалоб. Этот модуль включает:

Форма для ввода данных жалобы: категория проблемы, описание, возможность прикрепить фотографии или документы.

Возможность использования геолокации: граждане смогут указать точное местоположение проблемы.

Валидация данных: проверка правильности введенных данных перед отправкой.

Отправка жалобы на сервер, где она будет сохраняться в базе данных и автоматически распределяться между соответствующими ведомствами на основе категории проблемы.

Модуль обратной связи

Пользователи смогут отслеживать статус своей жалобы в реальном времени. Информация о каждом этапе обработки (получено, рассматривается, решено) будет отображаться на веб-сайте.

Уведомления через e-mail или на сайте будут информировать граждан о статусе их обращения.

Модуль общественных обсуждений

Организация форумов и голосований по важным вопросам городской жизни.

Функционал комментариев и обсуждений предложений, что позволит жителям высказывать свои идеи и голосовать за них.

Для участия в обсуждениях пользователи должны пройти авторизацию.

Модуль записи на прием к УПЧ

Онлайн-форма для записи на приём, где пользователи могут выбрать дату и время консультации с Уполномоченным по правам человека.

Система будет автоматически резервировать время в календаре, отправлять уведомления пользователю о записи.

- Безопасность и конфиденциальность данных

Шифрование данных: для защиты информации о пользователях и жалобах будет использоваться SSL/TLS шифрование.

Защита данных в базе: пароли будут храниться в зашифрованном виде с использованием методов хеширования, таких как bcrypt.

Права доступа: различные уровни доступа для пользователей и администраторов системы, чтобы ограничить доступ к чувствительным данным.

- Процесс работы системы

Пользователь заходит на веб-сайт и регистрируется, заполнив необходимые данные.

После авторизации ему предоставляется доступ к личному кабинету, где он может подать жалобу или записаться на приём к УПЧ.

Пользователь заполняет форму жалобы с описанием проблемы, прикрепляет фотографии и отправляет её на сервер.

Система автоматически классифицирует жалобу по категории и направляет её в соответствующее ведомство.

Жалоба обрабатывается, и пользователь может отслеживать её статус в личном кабинете.

По окончании рассмотрения пользователю отправляется уведомление с результатом и принятыми мерами.

Разработка информационной экосистемы для общественных жалоб и обсуждений в городе Астана представляет собой значительный шаг вперёд в направлении цифровизации городского управления и активного участия граждан в решении городских проблем. Проект имеет высокий потенциал для улучшения коммуникации между жителями города и государственными органами, повышения прозрачности и оперативности в рассмотрении жалоб и обращений, а также создания пространства для общественных обсуждений и диалогов [4].

Система предоставит гражданам удобный инструмент для подачи жалоб и обращений, обеспечит обратную связь и создаст условия для более активного взаимодействия с представителями власти. Важно отметить, что реализация этого проекта потребует учёта ряда технических, организационных и правовых аспектов, что может стать вызовом на этапе разработки и внедрения системы.

Тем не менее, успешная реализация данной системы может не только улучшить качество городской среды в Астане, но и стать примером для других городов Казахстана и за его пределами. Перспективы развития проекта включают его масштабирование на другие регионы, интеграцию с государственными сервисами и использование современных технологий для автоматизации и улучшения работы с обращениями граждан. Всё это позволит сделать процесс управления городом более прозрачным, эффективным и ориентированным на потребности жителей.

*Научный руководитель Касекеева А.Б. Phd, старший преподаватель
кафедры «Информационные технологии»
Евразийский национальный университет им Л.Н.Гумилева*

Список литературы

- 1.Almeida, F., Calistru, C. (2020). The main challenges and issues of smart cities adoption. *Future Internet*, 12(3), 39.
- 2.Anthopoulos, L., Fitsilis, P. (2014). Smart cities and their roles in city competition. *Cities*, 44, 132-143.
- 3.Komninos, N. (2013). Intelligent cities: Variable geometries of spatial intelligence. *Intelligent Buildings International*, 5(3), 189-204.
- 4.Caragliu, A., Del Bo, C., Nijkamp, P. (2011). Smart cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65-82.
- 5.Godbolt, M. (2016). Frontend architecture for design systems: a modern blueprint for scalable and sustainable websites. O'Reilly Media, Inc.
- 6.Harrison, G., Feuerstein, S. (2006). *MySQL stored procedure programming*. O'Reilly Media, Inc.