

УДК 316:354

ОНЛАЙН-СЕРВИС КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОСИСТЕМЫ ЖКХ

Аспирант гр. аУЭ-18 Лаврова Ю.С.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Аверина Т.А.

Воронежский государственный технический университет
Воронеж, Российская Федерация

В настоящее время создание элементов цифровой инфраструктуры национальной экономики является приоритетным направлением государственной политики РФ, особенно в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Ключевым фактором развития цифровой экосистемы ЖКХ становится внедрение в нее элементов интернета вещей, который представляет собой сеть физических объектов, которые имеют встроенные технологии, позволяющие осуществлять взаимодействие с внешней средой, передавать сведения о своем состоянии и принимать данные извне [1].

Под единой цифровой экосистемой в данной работе подразумевается сложная система взаимосвязанных между собой объектов, конструирующихся на единой цифровой платформе и предназначенных для решения конкретных задач, выполнение которых способствует поддержанию и развитию этой экосистемы.

Если ранее роль человека в цифровой экосистеме была заключена в выполнении функции и бизнес-аналитика, и программиста, и пользователя. То современные цифровые экосистемы способны перевести эти функции в функции самой экосистемы. Таким образом, она переходит от управления компетенциями на уровне пользователей в управление компетенциями на уровне инструментов [2].

В данном исследовании объекты экосистемы ЖКХ (агенты экосистемы) объединены в модули – базовые услуги и сервисы, интеграционные проекты, решения для строящихся объектов, сервисы для УК, собственников и арендаторов, реализация проектов умного города.

Рассматривая цифровую экосистему от общего к частному, особое внимание уделено базовым услугам на примере онлайн-сервисов – изучены существующие определения, сформулировано на их основе

наиболее емкое и проанализировано место онлайн-сервисов в четырехуровневой архитектуре интернета вещей [3].

Также проведен анализ результатов оценки динамики новых онлайн-сервисов и цифровых бизнес-моделей, в которой объекты были исследованы с помощью системы интеллектуального анализа big data (больших данных) [4]. Таким образом, установлено, что у многих компаний в сфере ЖКХ есть интерес к приложениям, онлайн-сервисам и другим технологиям искусственного интеллекта, способным принести значимый экономический эффект, однако пока большинство проектов находится на стадии пилота и только 14% организаций в настоящий момент смогли масштабировать использование таких решений.

В связи с увеличением числа пользователей цифровых сервисов, а также с ростом доли УК и ресурсоснабжающих предприятий, применяющих автоматизированные системы, особенно актуальной представляется модернизация сайта ГИС ЖКХ. Многие пользователи сообщали о трудностях в подключении к личному кабинету и поиску лицевого счета, неполноте представленной на портале информации, а также качестве и времени ответа службы поддержки. [5] Решить данную проблему можно с помощью создания на сайте виртуального текстового помощника, размещенного в диалоговом окне стартовой страницы, который выясняет потребности пользователей в виде переписки и помогает их удовлетворить. Так работает один из популярных алгоритмов - чат-бот. Разработка чат-бота, как и любого другого онлайн-сервиса, состоит из множества этапов, на каждом из которых происходит его совершенствование.

Предлагается подробная поэтапная схема работ по запуску онлайн-сервиса. Она включает выявление пользовательской потребности в использовании сервиса, определение функционала сервиса, проработку направлений специфического использования, разработку дизайна и наполнения, выбор методов коммуникации, финансовое моделирование и разработку способов монетизации.

Говоря о важности запуска чат-бота на сайте ГИС ЖКХ, следует отметить, что платформа Twilio провела опрос среди шести тысяч человек и пришла к выводу, что 85% пользователей сайтов хотели бы иметь возможность связаться с технической или клиентской поддержкой через текстовые сообщения и предпочли бы мессенджер или виртуального помощника звонку на горячую линию [6].

Более того, можно существенно снизить затраты на службу поддержки, так как алгоритмы отвечают на те же типовые вопросы, которые приходится решать сотрудникам.

Таким образом, онлайн-сервис действительно является мощным инструментом для развития цифровой экосистемы, позволяющий не только закрыть актуальные проблемы вовлеченных и потенциальных пользователей жилищно-коммунальных услуг в частности, но и повысить уровень эффективности цифрового управления жилищно-коммунальным хозяйством в целом.

Литература

1. Перспективы технологии интернета вещей [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-tehnologii-interneta-veschey>, свободный.

2. Аверина, Т.А. Анализ состояния жилищно-коммунального комплекса в России / Т.А. Аверина, С.А. Баркалов, Ю.С. Лаврова. – Финансы Экономика Стратегия. Научно-практический и методологический журнал. Серия «Инновационная экономика: человеческое измерение», 2018. – С. 35-41.

3. Аверина, Т.А. Анализ возможностей цифровой трансформации управления ЖКХ на примере онлайн-сервисов / Т.А. Аверина, Ю.С. Лаврова, Л.П. Мышовская // Материалы международной научно-практической конференции, 18–19 ноября 2019 г. Под ред. В.Н. Буркова. – М.: ИПУ РАН. – С. 290 – 297.

4. Довгаль, В.А. Интернет Вещей: концепция, приложения и задачи / В.А. Довгаль, Д.В. Довгаль // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки. 2018. – №1 (212). – С. 129 – 135.

5. Государственная информационная система ГИС ЖКХ [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://dom.gosuslugi.ru>, свободный.

6. Чат-боты: для чего нужны и как создать [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/marketing/gayd-chatbot/>, свободный.