

Цифровизация и геймификация городской среды как способы повышения экологической грамотности населения

Научный руководитель – Золотарёва Елена Леонидовна

Кузьбожжев Илья Николаевич

Аспирант

Курский государственный университет, Факультет экономики и менеджмента, Курск,
Россия

E-mail: ilya_96.08@mail.ru

На фоне стремительного распространения индустриализации, урбанизации и повсеместного внедрения новых технологий, население планеты все больше начинает задумываться об экологической обстановке. Окружающая среда загрязняется вредными выбросами и отходами, территории стремительно застраиваются, многие ресурсы, в том числе и невозполнимые, разрабатываются довольно быстрыми темпами.

Повысить среди населения интерес к улучшению эколого-экономической обстановки в регионе может помочь внедрение системы «Умный город».

Концепция «Умного города», возникшая при слиянии двух популярных трендов - урбанизации и всеобщей цифровизации - представляет собой интеграцию различных информационных и коммуникационных технологий для управления городским имуществом и инфраструктурой [2, с. 175]. Иными словами, внедрение системы «Умный город» подразумевает собой переход к цифровизации управления современной городской инфраструктурой.

Внедрение концепции «Умного города» в каком-либо населенном пункте должно начаться с разработки единого мобильного приложения для взаимодействия со всей городской инфраструктурой. Наиболее популярным, инновационным и интересным для пользователей приложение станет при соблюдении ряда критериев, перечисленных далее.

1) Кроссплатформенность. Приложению необходима совместимость с широким списком устройств, работающих на большинстве популярных операционных систем.

2) Актуальный интерфейс. Согласно текущим трендам дизайна, желательно использовать крупные значки в стиле неоморфизма, спокойную цветовую гамму, приятную для глаз пользователя и абстрактные графические композиции. Дизайн, выполненный в ногу со временем и являющийся «user-friendly» (дружелюбным для пользователя), обеспечит максимальную привлекательность.

3) Объединение в одном приложении большей части городских сервисов: расписаний транспорта, системы транспортных карт и проездных, городского парковочного пространства, интерактивной карты города с актуальными POI (Points of Interest, «точки интереса») и отзывами об общественных местах, и т.д.

В такие базовые сервисы получится внести элементы соцсетей и геймификации, то есть внедрения игровых форм взаимодействия в повседневный, неигровой контекст. В пользовательском аккаунте следует предусмотреть систему достижений в стиле компьютерных игр за посещения определенных мест и различные задания. Например, посетить 10 различных ресторанов или кафе и получить в профиле значок «Гурман». Отправиться в выходные на пикник за город и получить достижение «Наедине с природой» за выбор экологически-чистых методов досуга. Поучаствовать в общегородском субботнике, отсканировать на данном мероприятии QR-код для подтверждения своего участия и получить достижение «Экоактивист», дающее скидку на посещение некоторых мест, перечисленных в следующем пункте. Если сделать систему достижений и значков публичной, то есть

дать пользователям видеть содержимое аккаунтов друг друга, то «соревновательные» и «социально-сетевые» элементы сами собой повысят интерес и желание людей активно пользоваться городской инфраструктурой и участвовать в полезных мероприятиях.

4) Технологии виртуальной реальности - еще один шаг в сторону геймификации. Такое популярное и перспективное решение можно использовать для популяризации активно развивающихся «зеленых» видов досуга. Например, в городских парках и заповедниках можно оборудовать специальные зоны, при наведении на которые камеры смартфона можно будет увидеть на экране 3d-модели животных, характерных для данной местности, вместе с небольшой энциклопедической справкой о них [3]. В местах воинской славы или в исторических местах при помощи данной технологии получится показывать фотографии прошедших лет, сравнивать современный вид местности с историческим. Можно сделать подобие виртуальной экскурсии, когда при помощи навигации и подсказок на экране и в наушниках, человек сможет пройти по рекомендованному экскурсионному маршруту, прослушав различные информационные сообщения о данной местности. Описанные решения помогут привлечь внимание населения к экологическому туризму и к историческим местам области. Разумеется, все это следует привязать к статистике пользовательского аккаунта. Логичнее всего будет сделать виртуальную туристическую карту области, на которой будут ставиться метки в тех местах, которые человек уже посетил.

5) Привлечение внимания населения к экологической ситуации в регионе. В приложении следует предусмотреть пункт меню, представляющий собой интерактивный справочник по памятникам культуры и природы, содержащий информацию об организации досуга с минимальными негативными последствиями для окружающей среды. Туда могут быть включены напоминания о предстоящих общегородских субботниках, местах раздельного сбора отходов и различных экологических акциях. Как пример можно привести мероприятие по учету поющих соловьев, ежегодно организуемое Центральным-Черноземным заповедником, Курским отделением Союза охраны птиц России и музеем «Курский соловей» [1]. Соловьи и их красивые, своеобразные песни являются настоящей «визитной карточкой» Курской области. Населению весной предлагается сообщать информацию о местонахождении данных певчих птиц, чтобы привлечь внимание общественности к уникальной природе родного края.

Очень хорошо проведению такой акции может помочь геймификация при помощи мобильного приложения. Места, где человек услышал звуки певчих птиц, можно будет отмечать на карте, сверяя их местоположение с отметками других пользователей. Опционально можно будет приложить фотографию местности и запись пения птицы.

Подводя итог, можно сделать вывод, что грамотно проведенная политика цифровизации городской среды с элементами геймификации, важной частью которой станет внедрение системы «Умный город», поможет повысить интерес населения ко многим сферам жизни в регионе, благодаря чему благоприятно скажется как на экономике, повысив посещаемость общественных мест, так и на экологической обстановке в регионе, привлекая внимание населения к «зеленым» методам организации досуга.

Источники и литература

- 1) Администрация Курской области [Электронный ресурс]. – URL: https://adm.rkursk.ru/index.php?id=13&mat_id=120526 (дата обращения: 20.02.2023).
- 2) А.Н. Кузяшев Интернет вещей, умный дом и умные города / Кузяшев А. Н., Смолин А. Е. // Эпоха науки. – 2021. – №25. – С. 174-176.
- 3) И.Н. Кузьбожев Приложение "умный город" как шаг к цифровизации и экологизации экономики региона / Кузьбожев И.Н. // Политика, экономика и инновации. –

2021. – №6 (41). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prilozhenie-umnyy-gorod-ka-k-shag-k-tsifrovizatsii-i-ekologizatsii-ekonomiki-regiona> (дата обращения: 01.03.2023).