

ЯРОСЛАВЛЬ – БУДУЩИЙ «УМНЫЙ ГОРОД»

*Баженов Станислав Андреевич,
ГПОАУ ЯО Ярославский промышленно-экономический колледж
им. Н. П. Пастухова, г.Ярославль*

В современном мире при условиях развития цифрового общества возникает вопрос о последствиях цифровизации нашей жизни. Подобное внедрение новых технологий имеет непосредственное влияние как на социум, так и на культуру в целом.

Цифровизация является глобальным процессом. Основой подобного процесса является внедрение цифровых технологий в различные сферы жизнедеятельности человека из-за стремительного развития информационных и микроэлектронных технологий.

На примере инновационного проекта «Умный город» можно обозначить основные противоречия и социальные барьеры, так как этот инновационный проект позволяет внедрить комплекс технических решений, направленных на достижение качества управления ресурсами и предоставления услуг для жителей города. Такой город — идеал будущих технологий, где технологические комплексы встречают жителей на каждом шагу, и как следствие происходит образование единой экосистемы, которая отвечает за все аспекты жизни человека. Цель умного города – это обеспечение роста качества жизни, введение благоприятных условий для предпринимательства, прозрачное и централизованное управление городом, который в свою очередь, позволяет повышать эффективность государственных расходов.

Архитектура умного города состоит из следующих компонентов:

– потребители и интерфейсы: формирования уровня заключается в требовании ко всей экосистеме, интерфейсам цифровой экономики города (со стороны жителей, предпринимателей, науки и исполнительной власти).

– услуги: формирование уровня происходит благодаря внедрению информационных систем и приложений в виде услуг в электронной форме, которые отражаются на все отрасли жизнедеятельности человека.

– данные: формирование уровня происходит благодаря общегородским аналитическим системам, которые осуществляют сборку, очистку, анализ, обогащение данных из информационных систем города.

– цифровая инфраструктура: формирование уровня происходит из-за телекоммуникационных систем, обработки данных, а также центров хранения информации и систем информационной безопасности.

Осуществление такого проекта, как «умный город» в Ярославской области – это крайне сложная задача, так как он состоит из огромного количества подсистем, компьютеров, датчиков, контроллеров и устройств. Благодаря этому собирается большое количество данных, которые необходимо хранить. Чтобы воссоздать такую технологию необходимо разработать правильную и дорогостоящую инфраструктуру и сопоставить необходимые цели и задачи. Следовательно, цифровизация не сможет произойти в нашем регионе мгновенно. Города во всем мире «умнеют» постепенно, так как внедрение технических систем происходит за длительный промежуток времени.

Среди основных проблем в Ярославской области можно выделить такие, как транспортная система, небольшая часть здравоохранения, ЖКХ, городская среда. Затрагивая тему о конкретных задачах, которые необходимо решить, чтобы цифровые технологии умного города начали работать на нашей территории – мы должны разобрать состав решения и функционал решения проблем при помощи цифровых технологий.

Внедрение системы умного транспорта позволит увеличить на 13% пропускную способность дорог, а также на 32% сократить число ДТП на них в силу ввода в эксплуатацию систем управления дорожным движением, мониторинга и контроля движения, мониторинга состояния дорожного полотна, информирования участников дорожного движения. Данная система позволит обеспечить бесперебойность движения наземного транспорта и спецтранспорта.

Еще одно достаточно популярное решение – это «умное здравоохранение» – система, которая позволяет достичь до 53% экономии бюджетных средств. «Умное здравоохранение» подразумевает ввод датчиков влажности и температуры, системы управления вентиляцией и озонированием, а также интеграцию в единую систему мониторинга состояния ресурсов учреждения с целью обеспечения мониторинга параметров узлов подсистем и возможности их настройки, оперативного перевода систем в аварийные режимы, запуска аварийных вентиляций при возникновении пожаров.

Третье по популярности решение – это «умное ЖКХ», позволяющее достичь до 52% экономии энергоресурсов, путём внедрения датчиков контроля потребления и давления энергоносителей, интеграции с системой мониторинга энергоресурсов и управления сетями при интегрировании с ГИС. Функционал системы включает в себя обеспечение мониторинга энергоресурсов, фиксацию подключений сетей, удаленное включение и выключение отдельных сетей.

Умная городская среда – система, которая позволяет достичь до 15% роста доходов в городской бюджет. В состав данного решения включается ввод в

эксплуатацию светодиодных светильников специальной серии по стандарту ГОСТ, датчиков освещенности, присутствия и звука, систем информирования граждан города с целью обеспечения бесперебойного питания и коммуникации оборудования.

Стоит сказать и про другие системы для умного города, которые могли бы способствовать развитию цифровизации в ускоренном темпе.

Универсальное городское приложение – необходимость для всех городов, ведь все нужные данные объединяются и находятся в приложении.

Солнечные батареи – одна из самых важных концепций умного города, так как это альтернатива добычи электроэнергии. Для компактности необходима установка городских и частных батарей.

Умные урны – удобная конструкция, которая никак не портит местность, а при заполнении самостоятельно отправляют уведомление в мусороуборочную службу.

Локаторы выстрелов – одна из самых полезных систем, которая указывает количество преступников, а также их местонахождение, тип оружия и момент выстрела.

Несмотря на все преимущества создания «умного города» существует и перечень проблем, связанных с ним. Во-первых, это финансовый вопрос, так как чаще всего оно происходит опосредованно через другие программы, необходимо понимать, что в большинстве случаев городам придется искать средства самостоятельно. Во-вторых, технологические новинки применимые для региональных центров с точки зрения монетизации и масштаба, но не будут работать в небольших населенных пунктах. В-третьих, городам необходимо решить проблему монетизации тех самых технологических новинок.

Изменение и внедрение новых технологий воздействует на разные сферы жизнедеятельности человека. Благодаря процессу цифровизации создаются условия для развития промышленности, происходит развитие конкуренции, улучшается инвестиционный климат, а также повышается качество выпускаемой продукции. Не стоит забывать и о распределении рабочей силы. При подобных процессах обществу приходится сталкиваться со сменой культуры поведения, трансформацией мировоззрения и изменением коммуникативных навыков. Поэтому с уверенностью можно сказать, что подобные изменения стирают грань между реальным и виртуальным, происходит образование нового формата социализации в наше время, что полностью изменяет ценностно-смысловое культурное содержание.

Таким образом, теперь можно говорить о смене всей смысловой модели нашего общества, а не только о развитии новых способов освоения новой действительности, поэтому нынешнее время требует от человека освоение новых компетенций. Основное

свойство человека проявляется в его оригинальном мышлении, восприятии времени, а также обновленные навыки работы с цифровыми технологиями и платформами, большими объемами информации. Современные тенденции вырабатывают новые отношения к человеку: нужен человек не массового труда, а человек индивидуализирующих решений.

Список литературы

1. Проект Цифровизации городского хозяйства «Умный город» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minstroyrf.gov.ru>.

2. Слияние реального и виртуального: как работает умный город [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mos.ru>.

3. Умный город – его компоненты и характеристики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.jetinfo.ru>.

4. «Умный город»: пять технологий концепции smart city [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru>.

5. Умный город: технологии и перспективы развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://future2day.ru>.