



Устойчивое развитие «умных городов» на основе инструментов экономики качества

Окрепилов Владимир Валентинович

доктор экономических наук, профессор

академик Российской академии наук,

Зав. каф. ЮНЕСКО «Управление качеством в интересах устойчивого развития»

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Руководитель Центра региональных проблем экономики качества ФГБУН ИПРЭ РАН

Управление высокого качества – необходимый фундамент устойчивого развития территории, ее высокой инвестиционной привлекательности, что создаёт большие возможности для повышения качества жизни населения.

Управление высокого качества немыслимо без обработки все возрастающего объёма информации. Это невозможно осуществить без перехода к цифровой экономике.

«Цифровая экономика – это не отдельная отрасль, по сути это уклад жизни, новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества. Формирование цифровой экономики – это вопрос национальной безопасности, независимости России, конкуренции отечественных компаний».

В.В. Путин (выступление на заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам 5 июля 2017 года)

Системный подход к цифровизации экономики России позволит получить масштабные межотраслевые эффекты и реальную добавленную стоимость в отраслях на уровне 5–7 трлн. руб. в год.

«Умный город» (*SmartCity*) — это интеграция информационных и коммуникационных технологий для управления жизнедеятельностью города. ИКТ - технологии способствуют оптимизации функционирования города: повышается уровень комфорта, качество и эффективность обслуживания, снижаются расходы и потребление ресурсов.

К 2020 году в мире будет около 600 «умных» городов. Ещё через пять лет эти города будут генерировать почти две трети мирового ВВП. (по данным консалтинговой компании McKinsey)



Масдар (ОАЭ)

К 2030 году должно проживать около 100 тыс. человек.

Город станет полностью автономным.

Энергия в него будет поступать из возобновляемых источников, по его улицам будут курсировать беспилотные электромобили.

Горожане будут работать в основном в сфере ИТ-технологий и на предприятиях по переработке отходов.

ТЯНЬЦЗИНЬ (СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ КИТАЯ И СИНГАПУРА)

РАССЧИТАН НА ПРОЖИВАНИЕ ДО 350 ТЫСЯЧ ЧЕЛОВЕК. В ГОРОДЕ РЕАЛИЗОВАНО АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ, ОБОРОТНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ОПРЕСНЕНИЕ МОРСКОЙ ВОДЫ, ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ, СОЗДАНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ БЕЗ УЧАСТИЯ МОТОРИЗОВАННОГО ТРАНСПОРТА, СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА И МНОГОЕ ДРУГОЕ.



*В 2020 году в **Тюмени** планируют начать промышленную эксплуатацию первого «нейрогорода». С помощью нейросетей здесь планируют анализировать состояние улиц – их уборку, освещение, организацию транспортного движения. Собранная информация позволит лучше организовать ремонтные работы.*



Структура АПК «Безопасный город» в Кронштадтском районе Санкт-Петербурга



Примеры внедрения «умных технологий» в Петербурге

Работы по созданию аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» проводятся в Кронштадте

Проблемы развития «умных городов»

- *отсутствие единой системы сбора и анализа данных: информация поступает из множества разнообразных источников и имеет множество форматов, что существенно затрудняет ее анализ;*
- *низкие темпы развития стандартизации в области информационной безопасности, которые не соответствуют темпам роста угроз в виртуальном или киберпространстве;*
- *необходимость применения «умного управления»;*
- *так называемая «цифровая пропасть». Неразвитость цифровой культуры и познаний в ИТ-технологиях у большинства населения, особенно старшего возраста. Такое отставание отстраняет жителей от участия в городской жизни, что недопустимо;*
- *низкая инновационная культура, психологическая неготовность к использованию новаций.*



Направления применения инструментов экономики качества

Применение инструментов экономики качества для повышения устойчивости развития «Умного города» при управлении развитием «умного» города способствует более полному и адекватному определению целей его развития, поскольку учитывается фактор качества.

Стандартизация для «умных городов»



В настоящее время разработкой стандартов в области устойчивого развития занимается международный ТК - ISO/TC 268 «Устойчивые города и сообщества» (до 13.06.2016 года - «Устойчивое развитие сообществ»).



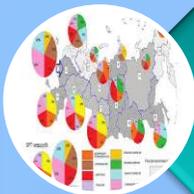
Основная задача ТК –разработка требований, структур, руководящих указаний, поддерживающих методов и инструментов, связанных с достижением устойчивого развития с учетом интеллектуальности и адаптивности.



В нашей стране для этих целей создан национальный ТК 115, являющийся «зеркальным» по отношению к ТК ИСО 268, то есть его задачи аналогичны.



В 2016 году был создан международный ТК 546 «Устойчивое развитие административно-территориальных образований», членами которого являются РФ, Беларусь, Казахстан, а наблюдателями – Молдова, Киргизия, Азербайджан.



Целью работы ТК 115 является создание экспертной площадки, позволяющей объединить усилия по совершенствованию работ в области стандартизации для устойчивого научно–технологического и социально–экономического развития.

Экономика качества в устойчивом развитии

ТК 115



ГОСТ Р ИСО 56548-2015/ISO/DIS/37101 «Устойчивое развитие административно-территориальных образований. Система менеджмента качества. Общие принципы и требования».

По прогнозам экспертов урбанизация в мире будет нарастать. Следовательно, будет расти число городов и их размеры. Вместе с определенным комфортом городская жизнь создает и новые проблемы для человека и человечества в целом. Стандарт универсален, он предназначен для применения в административно-территориальных образованиях любых размеров, структуры и типа, на местном, региональном или национальном уровне. Его можно применять для повышения качества управления в интересах устойчивого развития как муниципального округа, так и города, области и даже всей страны.



Благодарю за внимание!