

УДК 658.512.23

Влияние теоретических идей на формирование, организацию и управление современной городской средой (на примере Лондона)

Кумашкова Анастасия Алексеевна⁽¹⁾, Терехова Наталия Юрьевна⁽²⁾

*Студентка 1 курса магистратуры⁽¹⁾, заместитель заведующего кафедрой,
доцент, к.ф.н, член Союза дизайнеров России⁽²⁾,*

кафедра «Промышленный дизайн»

Московский государственный технический университет

Аннотация

Как один из величайших городов мира, Лондон на протяжении веков развивался, чтобы предоставить жилье, транспорт и инфраструктуру гражданам. На глобальном фоне ускоряющейся урбанизации и революционной цифровой трансформации, мэр поставил перед собой цель - сделать Лондон самым умным городом в мире. Сегодня Лондон уже является центром интеллектуальной мобильности, чистых технологий, промышленных технологий и государственных технологий, а в этой столице конвергенции есть гораздо больше возможностей для дальнейшего межотраслевого развития.

Ключевые слова: умный город, цифровые технологии, инженерное мышление, сенсорная сеть.

Лондон является лидером в области интеллектуальной мобильности. Мэр города поставил перед собой цель - к 2041 году 80% поездок в столицу будут совершаться пешком, на велосипеде или общественном транспорте [1]. Транспортное агентство города – «Transport for London» - также имеет уникальный подход к инновациям, примером которого является инициатива «London RoadLab» [2].

Мэр хочет сделать Лондон к 2050 году городом с нулевым выбросом углерода. Стоимость сектора низкоуглеродных товаров и услуг Лондона в 2017/18 году составила 39,7 млрд фунтов стерлингов, увеличившись более чем на девять процентов за последние два года и, как ожидается, сохранится на уровне более семи процентов до 2021/22 года [4].

Поскольку Лондон является крупнейшим в мире рынком инвестиций в коммерческую недвижимость [5] и местом расположения всемирно известного технологического центра, от специализированных ускорителей и инкубаторов, таких как Pi Labs и Geovation, до лондонских историй успеха, столица закладывает основы для захватывающего будущего.

Лондон трансформирует свои общественные службы, чтобы лучше удовлетворять потребности своих граждан. Город давно признан лидером в мобилизации открытых данных на благо общества, о чем свидетельствуют данные городского хранилища данных и транспортная политика Лондона в отношении открытых данных.

Лондонский офис технологий и инноваций (LOTI) настроен на создание общих возможностей и создание возможностей для сотрудничества и масштабирования цифровых инноваций в местных органах власти столицы. [6]

Прошел год с тех пор, как мэр Лондона представил дорожную карту умного города, призванную превратить столицу в самый умный город в мире. Но через двенадцать месяцев город стал умнее?

В дорожной карте предлагается превратить столицу в самый умный город в мире, и в рамках этой инициативы Садик Хан назначил своего первого директора по цифровым технологиям, чтобы помочь направить план с акцентом на знания и технические достижения, которые будут облегчать жизнь гражданам Лондона.

Не только мэр Лондона продвигает понятие «умного» по-новому. Власти Большого Лондона представили стратегию данных о городах и делятся опытом в рамках нашего европейского проекта «Совместное использование городов». Сотрудничая с другими юрисдикциями, легче делиться передовым опытом и учиться у других.



Рисунок 1. Олимпийский квартал в Лондоне.

Существует также «The Smart London», в который входят ведущие ученые, предприятия и предприниматели. Они советуют мэру, как цифровые технологии могут помочь сделать Лондон еще лучшим местом для жизни, работы и инвестиций.

Однако на фоне проблемы 2050 года (с нулевым показателем), становится очевидным, что Соединенному Королевству необходимо приступить к созданию городской среды, которая не только умна, но и сосредоточена на устранении экологического ущерба. Также необходимо найти способы устранить этот ущерб, насколько это возможно, например, высасывая углерод из атмосферы с помощью новейшей технологии его улавливания. [7]

Хотя план умного города может радикально улучшить то, как Лондон работает для людей и организаций, впереди еще несколько серьезных социальных, экологических и энергетических проблем, которые могут сорвать эту инициативу. Во-первых, огромное

влияние загрязнения окружающей среды и роста населения на здоровье и жизнь в целом оказывает транспорт.

В этом и заключается большая проблема: умные цифровые технологии - лишь очень небольшая часть головоломки, которая поможет сделать Лондон «умным». В конце концов, города являются первопричиной изменения климата, загрязнения и истощения природных ресурсов. Проблемы не могут быть решены с помощью одних только технологических решений, планета теперь должна быть на первом месте.

Вопреки распространенному мнению, самым большим препятствием на пути превращения Лондона в умный город на самом деле является не «умная» технология для систем передачи данных и связи. Скорее, это обширная работа, которая потребуется для улучшения или модернизации существующих зданий столицы, почти три четверти из которых все еще будут использоваться, когда мы дойдем до середины века, и новой энергетической инфраструктуры для радикального сокращения выбросов и роста города.

Здесь есть возможность применить новое инженерное мышление, интеллектуальные системы, новые эргономичные материалы и интегрированные данные в решение, которое создает значительно улучшенный актив в масштабах города с большей эффективностью, значительной экономией энергии и устойчивыми инженерными системами в долгосрочной перспективе. Развитие города, способного справиться с урбанизацией и продолжающимся ростом населения, требует новаторской совместной политики и законодательства.

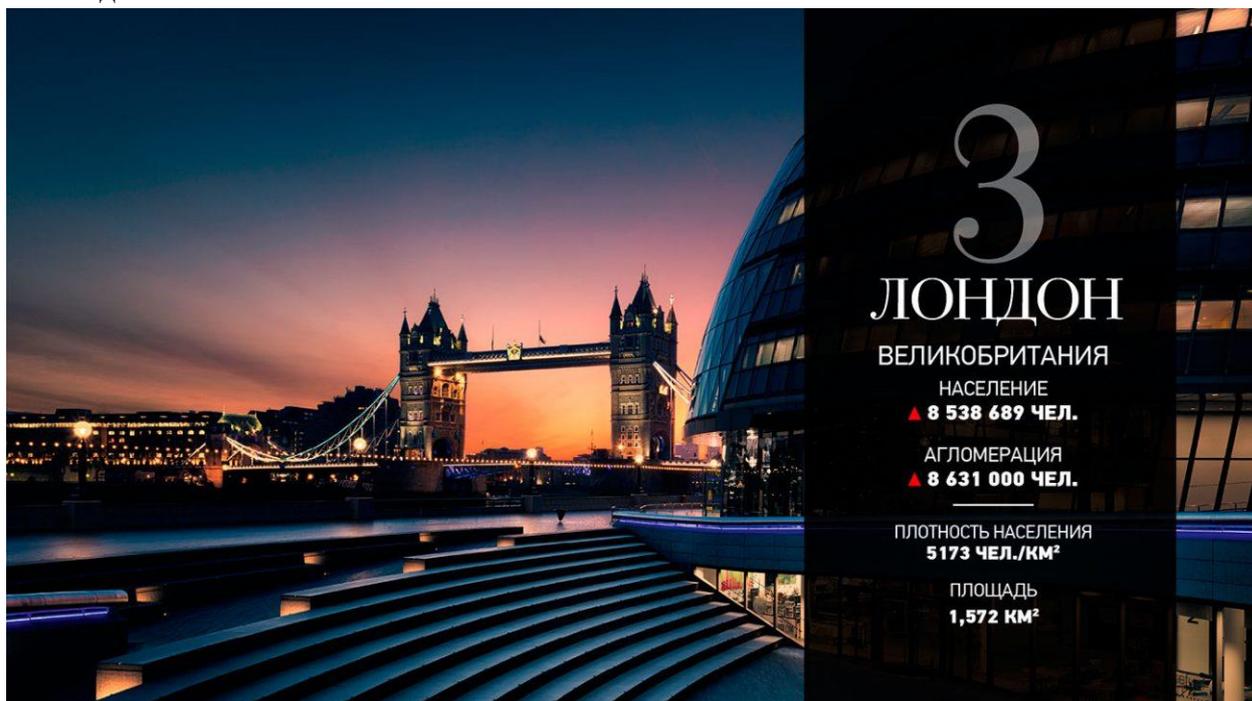


Рисунок 2 Лондон. Население, площадь.

Есть несколько инициатив, которые помогут бороться с ухудшением экологической обстановки в столице Англии.

За последнее десятилетие изменение мышления правительства и общественного мнения вышло на первый план, зафиксировав значительный сдвиг в том, что нужно для будущего Лондона. Но до гармонии города с планетой еще далеко. «Smart London» помогает

столице функционировать лучше и делает лондонцев и бизнес участниками ведущих мировых идей. Горожане создают данные, которые помогают городу управлять транспортными, социальными, экономическими и экологическими системами. Именно лондонские изобретатели создают технологии для решения реальных проблем.

Есть несколько инициатив, которые помогут бороться с ухудшением окружающей среды в городе. Ученые заявили, что загрязненный воздух обходится экономике Лондона в 3,7 миллиарда фунтов стерлингов, поэтому для решения этой проблемы на фонарных столбах и зданиях в наиболее загрязненных районах города были размещены сто датчиков, а также два специальных автомобиля «Google Street View», которые будут фиксировать качество воздуха более подробно, чем раньше. Эти данные будут использованы для разработки будущих стратегий улучшения качества воздуха.

Еще одним многообещающим элементом плана мэра является обеспечение полной оптоволоконной связи для всех новых домов и поддержка использования интеллектуальных технологий, таких как «гиперлокальная» сенсорная сеть, которая создаст самую сложную в мире систему мониторинга воздуха в столице Великобритании. Мэр также пообещал выделить 365 000 фунтов стерлингов на создание Лондонского офиса аналитики данных, способствующего более тесным отношениям между местными властями, университетами и техническим сообществом.

Чтобы Лондон стал полноценным умным городом, необходимо, чтобы градоначальник добился нулевого воздействия на окружающую среду и быстро.

Хотя всё это положительные шаги, для их достижения потребуется немало умных инициатив. Речь идет о решении реальных проблем. Технологии играли и будут играть все более важную роль в решении проблем Лондона, будь то адаптация к росту населения, поддержание конкурентоспособности или расширение прав и возможностей своих граждан. Что было бы выгодней, так это комплексный план по превращению Лондона в первый лидирующий город в мире, гармонирующий с планетой.

Литература

1. Куприяновский В. П. и др. Цифровая трансформация экономики, железных дорог и умных городов. Планы и опыт Великобритании //International Journal of Open Information Technologies. – 2016. – Т. 4. – №. 10. – С.22-31.
2. Николаев Д. Е. и др. Цифровая железная дорога-инновационные стандарты и их роль на примере Великобритании //International Journal of Open Information Technologies. – 2016. – Т. 4. – №. 10. – С.55-61.
3. Куприяновский В. П. и др. Умные решения цифровой экономики для борьбы с пожарами //International Journal of Open Information Technologies. – 2016. – Т. 4. – №. 3. – С.32-37.
4. Куприяновский В. П. и др. Умная полиция в умном городе //International Journal of Open Information Technologies. – 2016. – Т. 4. – №. 3. – С.21-31.
5. Куприяновский В. П. и др. Цифровая экономика-«Умный способ работать» //International Journal of Open Information Technologies. – 2016. – Т. 4. – №. 2. – С.26-33.
6. Куприяновский В. П., Синягов С. А., Добрынин А. П. ВМЦифровая экономика. Как достигли успеха? Практический подход к теоретической концепции. Часть 2. Цифровая экономика //International Journal of Open Information Technologies. – 2016. – Т. 4. – №. 3. - С. 9-20
7. Kupriyanovsky V. et al. On Localization of British Standards for Smart Cities //International Journal of Open Information Technologies. – 2016. – Т. 4. – №. 7. – С. 13-21.

