

Цифровизация городской экономики как фактор повышения международной конкурентоспособности: компаративный анализ развитых и развивающихся стран

Научный руководитель – Холина Вероника Николаевна

Тисленко Мария Игоревна

Аспирант

Российский университет дружбы народов, Экономический факультет, Москва, Россия

E-mail: marie.tislenko@mail.ru

Город как способ организации жизни людей является одним из великих изобретений человечества, по мнению гарвардского экономиста Эдварда Глейзера, потому что компактное проживание больших скоплений индивидов позволяет им быстрее и интенсивнее генерировать инновации [1]. Тем не менее, подобно живым организмам, они переживают свой расцвет и упадок в свете происходящих изменений. В эпоху глобализации и цифровизации города столкнулись с новыми вызовами, а тренд на дальнейшую урбанизацию только усугубляет ситуацию, привлекая все больше людей в города и обуславливая необходимость в развитии жилищного строительства, транспортных и коммуникационных систем.

Отдельные попытки разрешить стоящие перед городом проблемы и сделать их конкурентоспособными в погоне за процветанием привели к формированию технократического подхода к городскому планированию, и так появился концепт «умного города» или «smart city», объединяющего в себе использование инновационных технологий и прогрессивность в таких различных областях, как энергетика, транспорт, природопользование, строительство и образование. Тем не менее, за почти двадцатилетнюю историю не было выработано единое понимание термина «умный город», а его концептуализация продолжается до сих пор, причем некоторые предлагаемые исследователями формулировки противоречат друг другу [2]. В подобных условиях какофонии различных трактовок рассматриваемого понятия политики и управленцы пытаются продвигать «smart city» в своих странах и городах, видя в них как части стратегии цифровизации панацею, дающую возможность для роста и развития городов как драйверов экономических процессов. Не стала исключением здесь и Россия, где 31 сентября 2018 года был утвержден паспорт ведомственного проекта Цифровизации городского пространства «Умный город» Министерством строительства и жилищного-коммунального хозяйства РФ, что означает следование Россией курсу цифровизации в области урбанистики и, соответственно, актуальность использования лучших практик, в том числе заимствованных у других стран и городов и адаптированных под российскую действительность.

Тем не менее, возникает несколько исследовательских вопросов: если разные государства пытаются внедрить стратегии развития умных городов как точек роста национальной конкурентоспособности, то какими приоритетами они руководствуются? Чем отличаются "умные" городские стратегии от страны к стране, и можем ли мы их классифицировать, выявляя общие модели городской политики?

Данные вопросы находятся в центре внимания данного доклада. Его цель - рассмотреть, каким образом развивающиеся и развитые экономики способствуют "смартизации" своих городов на национальном уровне. Под "смартизацией" автор понимает комплекс мер по внедрению цифровых или "умных" технологий в городах для более эффективного управления территориями и повышения качества жизни граждан.

Чтобы ответить на данные вопросы, автор провел исследование, в основе которого лежат качественные (анализ документов государственного стратегирования) и количественные (пространственная эконометрика) методы, предприняв следующие шаги:

- Определение выборки анализируемых стран по следующим критериям:
 - о наличие комплексной национальной стратегии "умного города" или, по крайней мере, ее части;
 - о наличие данных;
 - о разнообразие случаев с учетом их экономического потенциала, различий в культуре и уровнях человеческого развития.
- Проведение компаративного анализа государственной политики в области продвижения умных городов
 - о Дата начала
 - о Формальная концептуализация (наличие рамочного документа и степень его проработки)
 - о Бюджет
 - о Как были выбраны города - по конкурсу или по выбору властей.
 - о Тип проекта (brownfield/greenfield)
- Определение пространственной связи между параметрами урбанизации и инновационности государств при помощи индекс пространственной автокорреляции Морана и кластерного анализа (локальные индикаторы пространственной автокорреляции LISA)
- Сопоставление результатов количественного и качественного анализа о наличии существенных сходств между развитыми и развивающимися странами в области продвижения умных городов.

Для качественного анализа были отобраны следующие кейсы смартизации на национальном уровне: Россия, Китай, Индия и Саудовская Аравия (развивающиеся страны), Южная Корея, Канада и ЕС (развитые страны) как наиболее соответствующие критериям выборки. Кейс ЕС взят как целый, так как ЕС признает важность развития европейских городов в сторону «smart city», и отмечено в стратегических документах - Стратегии ЕС [4] и Городской повестке ЕС [5].

На основании анализа государственных документов и экспертных оценок была составлена обобщающая таблица (табл.1); автор приходит к выводам:

- Нет единой модели смартизации для развитых и развивающихся стран
- Смартизация как проект является новым «полигоном для экспериментов» и для тех, и для других, однако цели разные:
 - для развитых экономик это наращивание конкурентоспособности среди равных себе
 - для развивающихся - высокорисковая ставка на экономический успех.

Далее был произведен пространственный анализ распределения урбанизации и инновационности. Автор выдвинул гипотезу: если города притягивают людей, то умные города концентрируют более качественный человеческий капитал, то значит ли, что они лучше генерируют инновации? Используя индекс Морана [3] (однофакторный и двухфакторный для уровня урбанизации и индекса инноваций парижской бизнес-школы INSEAD), автор проводит корреляционный (рис.1) и пространственный анализ (рис. 2) и приходит к выводу, что, в целом, статистически значимая умеренная связь прослеживается между уровнем урбанизации и инновациями, но для выборки это подтверждается, скорее, для развитых стран, чем для развивающихся. Таким образом, результаты как анализа публичной политики, так и пространственной эконометрики опровергают наличие обособленных для развитых и развивающихся стран паттернов продвижения умных городов.

Источники и литература

- 1) Глейзер Э. «Триумф города. Как наше величайшее изобретение делает нас богаче, умнее, экологичнее, здоровее и счастливее // М.: Издательство института Гайдара, 2015. С. 12.
- 2) Hollands R.G. Will the real smart city please stand up? // City, 12(3), 2008. P. 303-320
- 3) Moran P. A. P. (1948) 'The interpretation of statistical maps'. – Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological). Т. 10. – №. 2. 243-251. с.
- 4) Europe 2020 - A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth // European Commission 2010. URL: <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf> (дата обращения: 25.02.2020)
- 5) What is the Urban Agenda for the EU? // European Commission official webpage. URL: <https://ec.europa.eu/futurium/en/urban-agenda-eu/what-urban-agenda-eu> (дата обращения: 25.02.2020)

Иллюстрации

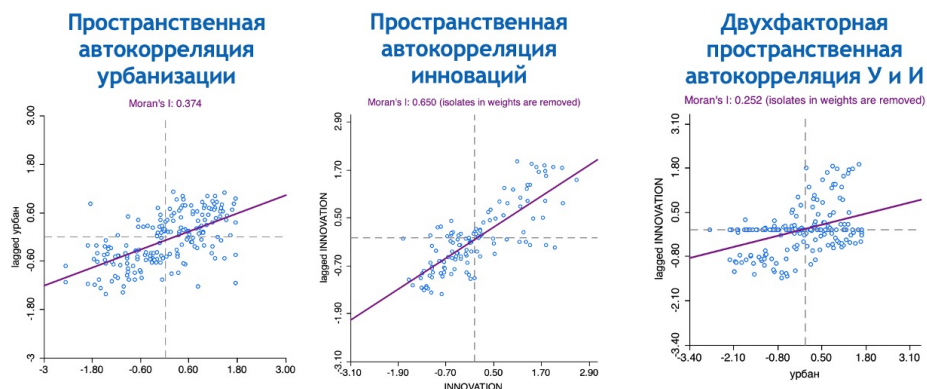
Табл. 1. Умные города в национальных стратегиях

Критерий	ЕС	Республика Корея	Канада	Китай	Индия	Саудовская Аравия	Российская Федерация
Год начала	2010	2013	2016	2011	2015	2018	2018
Формальная концептуализация	Частичная (EIP-SCC в рамках «Европа 2020»)	U-city Comprehensive Plan	Smart City Challenge	Руководство по продвижению и развитию здоровой умной городской среды	Smart Cities Mission	Частичная (National Transformation Program 2020, Saudi Vision 2030)	Паспорт ведомственного проекта Цифровизации и городского пространства «Умный город»
Бюджет (государственный)	Не обособлен	Не известен	300 млн долларов США	44 млрд долларов США	14 млрд долларов США	Свыше 500 млрд долларов США	Около 180 млн долларов США
Конкурсный отбор	Есть	Есть	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть
Степень управляемости «сверху»	Низкая	Высокая	Низкая	Высокая	Низкая	Высокая	Высокая
Тип проектов	Brownfield	Greenfield	Brownfield	Brownfield/Greenfield	Brownfield	Greenfield	Brownfield

Источник: составлено автором на основе публичных данных и источников

Рис. 1. Таблица 1. Умные города в национальных стратегиях

Рис 1. Пространственная связь индекса инноваций и степени урбанизации



Источники: составлено автором по данным [Insead](https://www.insead.edu/), [World Bank](https://data.worldbank.org/)

Рис. 2. Рис. 1. Пространственная связь индекса инноваций и степени урбанизации

Рис. 2. Пространственная связь индекса инноваций и степени урбанизации

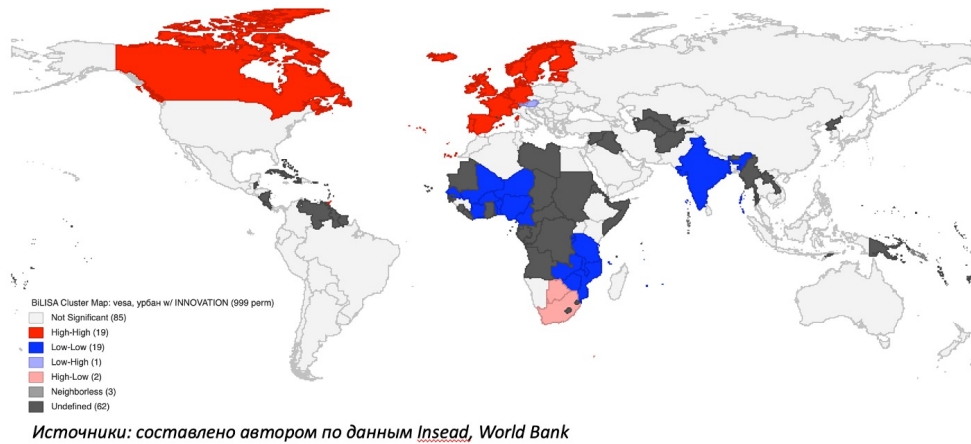


Рис. 3. Рис. 2. Пространственная связь индекса инноваций и степени урбанизации