А. С. Степаненко¹, О. С. Егорова²

¹г. Санкт-Петербург, СПбГЭУ

²г. Москва, МГЭУ

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОЛОГООРИЕНТИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДОВ

Исследование транспортной инфраструктуры – это опрос общественного мнения и комплексная экспертная оценка всей инфраструктуры города так или иначе связанной с транспортом и транспортными потоками [1]. Результаты исследования направлены на формирование системного подхода к развитию и управлению транспортной инфраструктурой, включая экологические аспекты ее обследования.

На сегодняшний день опубликовано много исследований, посвященных влиянию городов на окружающую среду [2–4]. В настоящей работе изучены экологические аспекты обследования транспортной инфраструктуры на примере Москвы, Каира и Рио-де-Жанейро. Для сравнения была использована статистическая и историческая информация.

Как в Москве, так и во многих других городах, особенно в развитых странах, вопрос обследования транспортной инфраструктуры оказывается на пересечении множества управленческих, организационных и финансовых вопросов [5].

Урбанизация началась в развитых странах, а затем переместилась в бедные и развивающиеся страны. Москва как город начала задумываться о своем состоянии окружающей среды с 1920-х годов, начиная с генеральных планов города Москвы. Прошел относительно длительный период, когда так или иначе поднимались вопросы озеленения Москвы, прежде чем было принято решение об охране городского зеленого пояса (парков, рекреационных лесов, лугов, скверов, бульваров), сыгравшего решающую роль в дальнейшем создании мегаполиса и развитии ее транспортной инфраструктуры в XX веке.

Транспортная инфраструктура и сам транспорт вносят существенный вклад в загрязнение окружающей среды мегаполиса [6]. Только в крупных городах России ежегодно выбрасывается более 12,6 млн. тонн опасных канцерогенных веществ, поэтому формирование и развитие мегаполисов с учетом состояния окружающей среды является сложной задачей.

В Москве на автомобильный транспорт приходится 93 % вредных выбросов. В Москве плотность населения составляет 107,3 человек на гектар, что выше, чем в крупных мегаполисах мира. Например, плотность населения в Париже составляет 49 человек на гектар, а в Лондоне – 54 человека на гектар. Плотность дорожной сети в Москве составляет 3,38 км / кв. км, что в 2–4 раза ниже подобных показателей в крупных мировых столицах.

Ситуация с плотностью движения на московских магистралях еще хуже – пропускная способность превышена на 42 %. Москвичи отдают предпочтение личному автотранспорту как средству передвижения, способствуя тем самым возникновению значительных дополнительных экологических проблем.

В планах «новой Москвы» значится существенное расширение дорожной сети до 500 км к 2020 г., а также сотни многофункциональных террасных парков, которые строятся и планируются к строительству вдоль набережной Москвы-реки и в самом городе. Ведется интенсивная работа по ограничению движения автотранспорта в пределах Садового кольца за счет эффективного использования парковочных мест. С 2013–2020 гг. ежегодно инвестировалось и будет инвестироваться 350–550 млрд. рублей в развитие транспортной инфраструктуры Москвы.

Развитие и строительство инфраструктуры планируется в мегаполисах на десятилетия вперед [7, 8]. Хроническое превышение пропускной способности автомагистралей оценивается в эквиваленте 3 % падения ВВП, оказывает негативное влияние на среду обитания и здравоохранение населения. И, наконец, транспортная система городов является одной из основных причин загрязнения окружающей среды, выбросов углекислого газа и избыточного спроса на электроэнергию [9].

Следует отметить, что зеленая парадигма, все чаще используемая в планировании и развитии транспортной инфраструктуры, настаивает на том, что сегодня развитие мегаполисов должно идти рука об руку с устойчивым экономическим ростом и смягчением последствий загрязнения окружающей среды [10].

Экономика транспортной инфраструктуры связана с фрагментарным управлением, поскольку различные службы и агенты в рамках одного города решают различные вопросы на разных уровнях управления. Такая фрагментация ограничивает комплексное и системное экономическое планирование, приводит к отсутствию координации и снижению экономической эффективности.

Таким образом, обследование транспортной инфраструктуры является социально-экономическим результатом работы руководства города. У руководителей города есть реальные возможности уменьшить загрязнение окружающей среды и выбросы углекислого газа, укрепить экосистему и минимизировать экологические риски. Расходы на городскую инфраструктуру, включая улицы, железные дороги, водоснабжение и канализацию, значительно снижаются параллельно с ростом плотности городского населения. Комплексные стратегии и инновационные технологии гражданского строительства, использование городского электроснабжения, питьевых и сточных вод, развитие инновационных транспортных систем минимизируют загрязнение окружающей среды и негативное воздействие на окружающую среду. Таким образом, загруженность транспортной инфраструктуры и связанные с этим расходы могут быть компенсированы за счет эффективных систем общественного транспорта.

Список использованных источников

1 Малеева, Т. В. Перспективы развития агломераций в России / Т. В. Малеева // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 10. – С. 124–126.

2 Bulgakova, K. Basic of investment projects selection for the implementation of regional investment programs in the sphere of social house building / K. Bulgakova // *Espacios*. – 2018. – Vol. 39. – № 26. – P. 17.

3 Селютина, Л. Г. Подходы к реализации программ реконструкции комплексов в российской практике / Л. Г. Селютина // *Управление городом и городским хозяйством: сб. научн. тр.* – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2014. – С. 46–50.

4 Egorova, O. A. Application of the engineering forecasting method in managing the competitiveness of a construction company / O. A. Egorova // *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. – 2019. – Vol. 698. – P. 077029.

5 Maleeva, T. V. Analysis and evaluation of financial resources of social housing construction in city / T. V. Maleeva // *Materials Science Forum*. – 2018. – Vol. 931. – P. 1118–1121.

6 Кулешова, С. А. Управление рисками на объектах транспортной инфраструктуры на примере Крымского моста / С. А. Кулешова // *Управление рисками в экономике: проблемы и решения : труды научно-практической конференции с межд. участием; под ред. С. Г. Опарина*. – Санкт-Петербург : Изд-во ПГУПС, 2018. – С. 179–183.

7 Иванова, В. И. Ретроспективный анализ подходов к обоснованию эффективности инвестиций в проекты развития транспортной сферы / В. И. Иванова // *Современные транспортные технологии: задачи, проблемы, решения : сб. тр. III Всеросс. научно-практ. конф. ; редкол. : К. М. Фролова, В. С. Кукис*. – Челябинск : Изд-во ЮУиУЭ, 2019. – С. 172–179.

8 Селютина, Л. Г. Актуальные аспекты оценки эффективности пространственно-территориального развития города / Л. Г. Селютина // *Экономическая наука – хозяйственной практике : материалы XIX Международной научно-практ. конф. ; редкол. : О. Н. Грабова, С. В. Палаш*. – Кострома : Изд-во КГУ, 2019. – С. 143–151.

9 Иванова, В. И. Анализ российского опыта применения природного газа в качестве моторного топлива на транспорте / В. И. Иванова // *Современная техника и технологии в электротранспорте: задачи, проблемы, решения : сб. трудов IV Всеросс. научно-практ. конф. ; редкол. : А. Н. Ткачев, А. М. Ромодина*. – Челябинск : Изд-во ЮУТУ, 2020. – С. 68–76.

10 Песоцкая Е.В. Теоретические и методические основы оценки эффективности функционирования объектов / Е. В. Песоцкая // *Наука, образование, культура: сб. статей. ; редкол. : Т.И. Раковчена, Р.Н. Коврикова*. – Комрат, Республика Молдова: Изд-во КГУ, 2020. – С. 227–232.

Р. Д. Ткачев

г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

ГЕНЕЗИС ИНСТРУМЕНТОВ МОБИЛИЗАЦИИ ВЕНЧУРНОГО КАПИТАЛА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

До недавнего времени инструменты венчурных фондов практически не изменялись с момента их появления в 1970–1980 гг., опираясь в целом на обыкновенные акции, привилегированные акции, конвертируемые долговые обязательства, комбинации нот и варрантов. И лишь в 2018 году венчурный рынок принял новую технологию – токенизацию.

Токенизация – это процесс трансформации учета и управления активами, при котором каждый актив представляется в виде цифрового токена на блокчейне [1]. Блокчейн – это распределенная база данных, в которой цепочки блоков позволяют отправлять какие-либо ценности в любую точку мира, где будет доступен файл этой базы. В свою очередь токен – это единица учета, которая используется для представления цифрового баланса в некотором активе [2, с. 9].

Технология распределенного реестра, а в особенности сети-блокчейн, – это главный для всего финансового рынка вектор развития XXI века. По причине того, что это более удобный и универсальный способ хранения информации и проведения всех видов транзакций, который экономит огромные ресурсы и повышает надежность.