**УДК 338**

**«РОЛЬ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ ESG ТРАНСФОРМАЦИИ»**

**Е.Ю. Юшков, 1 курс магистратуры, Факультет технологического менеджмента  
и инноваций, Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург**

**Научный руководитель – А.Р. Волков, старший преподаватель, Факультет технологического менеджмента и инноваций, Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург**

**Введение.** В современном мире все больше внимания уделяется вопросам устойчивого развития. Одним из инструментов, способствующих достижению целей ESG трансформации, является Интернет вещей (IoT). В работе рассматривается роль Интернета вещей в контексте ESG (экология, социальная ответственность, управление) и его потенциал для улучшения экологической ситуации, повышения социальной ответственности и эффективности управления.

**Основная часть.** Интернет вещей представляет собой сеть физических объектов, оснащенных встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом и с внешней средой. Он играет важную роль в достижении целей ESG, так как позволяет автоматизировать процессы, оптимизировать использование ресурсов и повысить эффективность управления. В докладе рассмотрены преимущества, а также недостатки и риски использования Интернет вещей в контексте ESG. Интернет вещей имеет множество перспективных направлений, каждое из которых может эффективно участвовать в ESG трансформации. Чтобы Интернет вещей был полезен бизнесу, разрабатываются специализированные сервисы и архитектуры, включающие в себя несколько уровней: уровень устройства (датчики, счетчики), уровень связи, уровень платформы (анализ, визуализация и др.) и уровень бизнес-приложений. Интернет вещей используется для оптимизации различных процессов и повышения эффективности, обеспечивая контроль и аналитику, позволяя организациям точно измерять и прогнозировать модели потребления ресурсов. Растущий объем информации, генерируемый IoT-устройствами, может принести пользу бизнесу, обеспечивая автоматизацию бизнес-процессов и возможность управлять и анализировать огромные объемы данных, которые в последствии позволяют предприятиям принимать решения на основе объективных данных, а не субъективных мнений. Интернет вещей применяется в различных сферах деятельности: в промышленности IoT используется для автоматизации процессов производства, управления оборудованием и контроля качества, в здравоохранении IoT применяется для мониторинга здоровья пациентов, автоматического назначения лекарств и других медицинских процедур. В целях развития умных городов IoT используют для контроля экологической обстановки, улучшения энергоэффективности, управления транспортом, сбора данных для принятия решений о строительстве инфраструктуры и развитии городских услуг.

**Выводы.** В результате выполнения работы было проведено аналитическое исследование реализаций Интернета вещей в контексте ESG трансформации. На основе изученного зарубежного и российского опыта обозначены проблемы и перспективы развития Интернет вещей в данном контексте. В целом, IoT имеет большой потенциал для достижения целей ESG, но требует учета и решения проблем безопасности, конфиденциальности и интеграции.

**Список использованных источников:**

1. L. Tong, W. Yan, O. Manta.Artificial intelligence influences intelligent automation in tourism: A mediating role of internet of things and environmental, social, and governance investment. Frontiers in Environmental Science, 2022 [Электронный ресурс]. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.853302>;
2. S.E. Barykin, A.V. Strimovskaya, S.M. Sergeev, L.N. Borisoglebskaya, N. Dedyukhina, I. Skluarov, J. Sklyarova, L. Saychenko. Smart City Logistics on the Basis of Digital Tools for ESG Goals Achievement. Energy Economics and Energy Policy towards Sustainability, 2023 [Электронный ресурс]. <https://doi.org/10.3390/su15065507>;
3. C. Qian, Y, Gao, L, Chen. Green Supply Chain Circular Economy Evaluation System Based on Industrial Internet of Things and Blockchain Technology under ESG Concept. AI and IoT for Promoting Green Operation and Sustainable Environment, 2023 [Электронный ресурс]. https://doi.org/10.3390/pr11071999