

УДК 654.153

ГОЛЬДШТЕЙН Александр Борисович (доктор технических наук);  
ПЕТРОВСКИЙ Никита; ГОЛЬДШТЕЙН Давид Борисович

(ФГБОУ ВО “Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича”;  
ООО “НТЦ Аргус”; ООО “НТЦ Аргус”)

На нынешнем витке революционных изменений телекоммуникаций при переходе к сетям пост-NGN поколений 5G/6G управление активами оператора связи на протяжении всего жизненного цикла становится актуальной задачей.

В статье отмечены две причины этой возросшей актуальности: радикально расширившееся разнообразие материальных и нематериальных (особенно нематериальных) активов в сетях B5G (Beyond 5G) и резкое сокращение жизненного цикла этих активов. Проанализирован функционал систем управления активами, проведен сравнительный анализ этих систем, предложены математические модели управления активами.

*In the current round of revolutionary changes in telecommunications, when switching to 5G/6G generation networks, managing the assets of a Telecom Operator throughout their entire lifecycle is becoming an extremely urgent task.*

*The article highlights two reasons for this increased relevance: the radically expanded diversity of tangible and intangible (especially intangible) assets in B5G (Beyond 5G) networks and a sharp reduction in the lifecycle of these assets. The functional of asset management systems is analyzed, a comparative analysis of these systems is carried out, mathematical models of asset management are proposed.*

**Ключевые слова:** системы управления OSS/BSS, сети следующего поколения, пост-NGN, Интернет вещей, AMS-сервисы, искусственный интеллект, технический учет.

**Keywords:** support systems OSS/BSS, next generation network, post-NGN, internet of things, AMS-services, artificial intelligence, inventory.

#### Литература

1. Гольдштейн А., Гольдштейн Б. Управление инфокоммуникациями. — СПб.: БХВ- Петербург. 2025. 200 с.
2. Asset Management in the Age of 5G./ TM Forum. White paper. 2022.
3. Самуйлов К.Е., Чукарин А.В., Яркина Н.В. Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении современной инфокоммуникационной компанией. — М.: Альпина Паблишерз. 2015. 512 с.
4. John Woodhouse. Asset Management: concepts & practices. — The Woodhouse Partnership Ltd. 2003
5. Гольдштейн Б.С. Инфокоммуникационные сети и системы. — СПб.: БХВ- Петербург. 2024. 208 с.
6. ISO 55000. Asset Management. Overview, Principles and Terminology. ISO Foundation. 2014.
7. Кучерявый А.Е. и др. Сети связи шестого поколения: фрактальные архитектуры, голографические взаимодействия, телеприсутствие, сетевые роботы. — СПб.: Питер. 2024. 320 с.
8. An Intelligent Asset Management Model for Telecommunication Networks// Journal of Network and Systems Management (Springer). 2020. Pp. 1 — 15.
9. Кашурников С. Н., Евдолюк Ю. М. Технология ИТАМ как эффективная мера управления рисками в сфере информационных технологий// Известия Сибирского института управления. 2022.
10. Lifecycle Asset Management in Multi-Operator Telecom Networks, Telecommunications Policy. — Elsevier. 2019.