

УДК 316.776

Н. В. Пацей, доц., канд. техн. наук;
П.И. Карпович, магистрант; С.С. Яромич, магистрант (БГТУ, г. Минск)

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНОВАННЫМИ ДИНАМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ КОНТЕНТ – ОРИЕНТИРОВАННОЙ СЕТИ

Основной причиной для разработки контент-ориентированной сетевой архитектуры является, по сути, возрастающая потребность в системах распределения контента различного типа, которые были бы эффективными и масштабируемыми.

Основанная на именах объектов архитектура должна поддерживать такие типы объектов данных, как видео, документы, веб-ресурсы и другие типы информации. Существуют различные модели организации контент-ориентированных сетей (КОС) которые отличаются в деталях, но схожи во многих аспектах функциональности и архитектурных особенностях [1]. Основные задачи разработки и исследования таких архитектур - увеличение производительности распределения и поиска информации, а также снижение задержек и сбоев [2]. Связь в КОС инициируется приемниками, которые запрашивают именованные объекты данных (name data object - NDO). Отправители, с другой стороны, предоставляют необходимые NDO для получателей посредством публикации объектов. КОС может идентифицировать запросы пользователей и имеет независимую от приложений систему кэширования.

Не сегодняшний день не существует рабочей модели КОС. Для решения проблем масштабируемости, управления и безопасности предлагается информационно-аналитическая модель управления именованными динамическими объектами в контент-ориентированных сетях. Данная модель позволит уменьшить количество посредников между информационными объектами и конечными пользователями, снизит избыточность и увеличит скорость трафика передачи для разных типов данных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ghassan Jaber, Patsei Natallia Vladimirovna, Fatima Rahal. A Survey: Routing Schemes in Information-Centric Networks (ICN) // Scholars Journal of Engineering and Technology, 2019; 7(8). –pp. 229-234.
2. Y. Navrotsky, N. Patsei Cashing Control And Optimization In Information-Content Networks // 2019 Open Conference of Electrical, Electronic and Information Sciences (eStream): Proceedings of the Conference : April 25, 2019, Vilnius, Lithuania, . IEEE -2019. – p.70-74.