

**Способ обеспечения отказоустойчивости и определения периодичности создания точек восстановления данных СХД**

*Обеспечение производительности, отказоустойчивости и сохранности данных являются важными требованиями к системам хранения данных. На основе параметров RTO (целевая точка восстановления) и RPO (целевое время восстановления) рассматривается способ обеспечения отказоустойчивости и определения периодичности создания точек восстановления данных СХД с учетом информационного обмена бизнес-процессов различных групп приоритетности.*

*Ключевые слова: система хранения данных, отказоустойчивость, восстановление данных.*

*Гантимуров Андрей Павлович – соискатель ученой степени, Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана.*

**Список литературы**

1. Шевцов В.Ю., Абрамов Е.С. Анализ современных систем хранения данных // НБИ технологии. 2019. Т. 13. № 1. С. 25-30.
2. Червяков Н.И., Бережной В.В., Дерябин М.А., Назаров А.С. Принципы построения отказоустойчивой системы хранения данных на основе системы остаточных классов//Мягкие измерения и вычисления. 2019. № 11 (24). С. 17-29.
3. Лобанов А.К. Методы построения систем хранения данных // Jet Info Online. 2003. №7.
4. Силин А. Производительность СХД: как определить, какая система подходит бизнесу? // Журнал сетевых решений/LAN. 2017. № 6.
5. Иванов И.П., Гантимуров А.П., Виниченко А.Д., Босов А.В. Выбор архитектурных решений построения системы хранения данных в технологии Wes-Scale IT // Перспективы науки. 2019. № 8(119). С. 65-70.
6. Иванов И.П., Гантимуров А.П., Виниченко А.Д., Босов А.В. Методы оптимизации информационных потоков в бизнес-процессах с распределенной системой хранения данных // Перспективы науки. 2019. № 9(120). С. 35-39.
7. Иванов И.П., Гантимуров А.П., Виниченко А.Д., Босов А.В. Повышение общей производительности информационной системы путем решения оптимизационной задачи подбора параметров технологии QoS // Перспективы науки. 2019. №12(123). С. 78-82.
8. Аварийное восстановление: RPO и RTO. ИТ Град. URL: <https://zen.yandex.ru>
9. Как выбрать СХД, не выстрелив себе в ногу. [https:// habr.com/ru/post/457956/](https://habr.com/ru/post/457956/).
10. Вайнинг Р. Разумные подходы к защите и восстановлению данных // Журнал сетевых решений. 2018. №10.
11. Типы архитектур систем хранения данных. URL: <https://vbponomarev.wordpress.com>.
12. Patterson D., Gibson G., Katz R. A Case for Redundant Arrays of Inexpensive Disks (RAID).
13. White J., Chris Lueth C, Bell J. NetApp. NETAPP TECHNICAL REPORT. RAID-DP: Реализация NetApp схемы Double-Parity RAID для защиты данных. Март 2013 | TR-3298.
14. RAID Levels [Электронный ресурс]. <https://www.ixbt.com/storage/raids.html>

*Ensuring the capacity, fault-tolerance and integrity is a key requirement to data storage systems. Based on recovery time and recovery point objectives (RTO and RPO respectively), the paper discusses a method which ensures the fault-tolerance of data storage systems and allows to determine the recovery frequency taking into account the data exchange of business processes at various priority levels.*

*Keywords: data storage system, fault-tolerance, data recovery.*