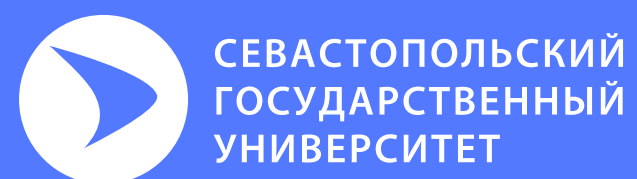


СУПЕРКОМПЬЮТЕР «АФАЛИНА»

/ Севастопольский государственный
университет



ЦЕЛИ ПРОЕКТА

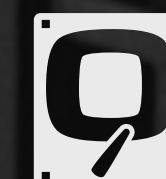
- / Создание высокопроизводительного вычислительного кластера, за хранение в котором будут отвечать СХД АЭРОДИСК.
- / Система должна выполнять задачи загрузки, выгрузки, хранения и обработки всего комплекса данных, используемых в научной работе СевГУ.

СУПЕРКОМПЬЮТЕР «АФАЛИНА»

- / Компания АЭРОДИСК приняла участие в создании суперкомпьютера «Афалина», установленного в Севастопольском государственном университете (СевГУ).

«Афалина» — самая мощная вычислительная машина в Южном федеральном округе, входит в топ-20 гражданских суперкомпьютеров в России.

Суперкомпьютер также является одним из основных условий успешной работы исследовательских центров Крымского полуострова в рамках Научно-образовательного центра (НОЦ), созданного консорциумом по развитию приморских территорий.



РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА

/ В рамках проекта были поставлены 2 СХД АЭРОДИСК: **ENGINE N2** и **ENGINE N4**.

Каждая СХД в гибридном исполнении, то есть в ней присутствовали NLSAS-диски и SSD-диски.

/ Особенностью построения вычислительных кластеров является их работа по обмену данными между серверами и СХД по протоколу InfiniBand. В каждой СХД были установлены адаптеры 100 Гбит IB для работы по этому протоколу.

/ В процессе внедрения были выполнены доработки в ПО СХД для более надёжной и быстрой с поддержкой RDMA (прямого доступа к памяти) работы с этим протоколом.



NLSAS+SSD

гибридная система
хранения данных



INFINIBAND

высокоскоростной
протокол передачи
данных



RDMA

прямой доступ
к памяти



РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

/ Результатом проекта стало создание суперкомпьютера «Афалина», самого мощного в Южном федеральном округе. За хранение и обработку данных в этом проекте отвечают СХД АЭРОДИСК. Других подсистем хранения сторонних производителей в проекте нет.

«Для нас участие в проекте “Афалина” стало интересным опытом и определённым вызовом в плане способности СХД АЭРОДИСК решать задачи обработки данных в рамках глобальных вычислений. Успешный запуск кластера и первые месяцы работы вселяют оптимизм относительно перспектив его развития в целом и нашего участия в проекте в частности. Мы постоянно совершенствуем свои линейки СХД-решений и готовы обеспечить все необходимые функциональные возможности для работы с новыми видами и объёмами данных, а также с новыми типами рабочих нагрузок», —



ВЯЧЕСЛАВ ВОЛОДКОВИЧ

Генеральный директор
компании АЭРОДИСК

