

**«Гравитон» и «ХайТэк» представили универсальный аппаратный комплекс для высокоплотных вычислений GraLinQ AI**

**9 июня 2025 года, Нижний Новгород. — Российский производитель вычислительной техники «Гравитон» совместно с компанией «ХайТэк» разработали и представили на конференции ЦИПР-2025 универсальный аппаратный ИИ-комплекс GraLinQ AI. Решение создано для критически важных областей — от городской безопасности до научных исследований. GraLinQ AI является эффективным инструментом для работы с технологиями искусственного интеллекта и предоставляет компаниям и государственным организациям возможность развертывания нейронных сетей.**

В составе аппаратного комплекса GraLinQ AI используется новый сервер от «Гравитон» на основе отечественной материнской платы «Онега» собственной разработки компании. 80% электронных модулей данной модели разработаны и произведены в России.

Благодаря российским ускорителям LinQ HPD комплекс GraLinQ AI можно применять практически во всех отраслях, где важны высокая производительность и безотказность. Максимальная производительность комплекса составляет 384 TOPS — триллионов операций в секунду — на одном устройстве. Один GraLinQ AI способен одновременно реализовывать более 16 различных нейронных сетей. При использовании нескольких ускорителей производительность увеличивается пропорционально их числу, что позволяет строить системы любой мощности — от локальных решений до крупных дата-центров.

Сверхнизкая задержка обработки играет ключевую роль и составляет всего 2,3 миллисекунды для нейронной сети ResNet-50. Этот показатель можно дополнительно снизить до 1,5 мс с помощью специализированных инструментов оптимизации, предлагаемых компилятором фреймворка LinQ — DNN Quant и Graph Optimizer. Надежность функционирования системы обеспечивается комплексом защитных механизмов, который включает коррекцию ошибок памяти — ECC, систему контроля зависания — Watchdog Timer, постоянный мониторинг энергопотребления и температурного режима, а также адаптивное управление частотой процессора для достижения оптимального энергопотребления.

Этот комплекс может найти применение в различных сферах: в системе видеонаблюдения и городской безопасности для распознавания лиц и анализа дорожной обстановки, в области биометрии и контроля доступа для быстрой обработки данных с защищенной памятью, в корпоративных и облачных сервисах для интеграции ИИ-решений и систем рекомендаций, а также в научных исследованиях и разработке лекарственных средств для ускорения сложных вычислительных процессов и молекулярного моделирования. «Благодаря сотрудничеству с компаний «ХайТэк», мы расширили модельный ряд решений для работы с технологиями ИИ. Примечательно, что в GraLinQ AI используются только отечественные ускорители, сопоставимые по своим характеристикам с зарубежными аналогами, что позволяет применять его даже там, где предъявляются особые требования к инфраструктуре. Не секрет, что для многих отраслей экономики, будь то медицина, финансы, ОПК и пр., критично использование именно доверенных аппаратных решений и платформ, поскольку только они способны обеспечить надлежащую безопасность и защиту данных», — прокомментировал **Александр Фильченков, руководитель управления серверных и сетевых систем «Гравитон».**

«GraLinQ AI — решение для обеспечения технологического суверенитета России в сфере искусственного интеллекта. Совместно с партнерами мы создали продукт, который позволяет российским компаниям и государственным структурам повысить эффективность ИТ-инфраструктуры за счет применения для работы с ИИ специализированного аппаратного комплекса, не завися при этом от зарубежных вендоров. Это особенно критично в текущих геополитических условиях, когда доступ к передовым технологиям может быть как ограничен, так и вовсе закрыт», — отметил **Андрей Панков, генеральный директор «ХайТэк».**

—

**«Гравитон»** — разработчик и производитель российской вычислительной техники, один из лидеров в области импортозамещения. Компания предлагает клиентские и серверные решения, а также периферийные устройства и печатную технику. Более 150 продуктов компании включено в Единый реестр российской радиоэлектронной продукции Минпромторга России. Поставка ИТ-решений «Гравитон» осуществляется в том числе в рамках государственных тендеров с соблюдением ПП-878 и ПП-925.

Подробности на сайте [graviton.ru](https://graviton.ru/).

**«ХайТэк»** — компания-разработчик электроники и российский разработчик решений на базе отечественного процессора собственной архитектуры и полного набора необходимого программного обеспечения под брендом LinQ. Созданные компанией аппаратные ускорители для искусственного интеллекта опираются на запатентованную архитектуру и проприетарные алгоритмы инференса нейросетей. «ХайТэк» консолидировала научно-исследовательские, технологические компетенции в отраслях микроэлектроники, прикладной математики, радиофизики и радиотехники, объединив усилия лучших разработчиков, инженеров и исследователей.