

В пресс-службе Московского авиационного института (МАИ) сообщили, что специалисты вуза работают над созданием инновационной методики проектирования авиационной техники. Разработка направлена на обеспечение контролируемого разрушения узлов крепления критических агрегатов при аварийных ситуациях.

Суть методики заключается в предварительном расчёте поведения конструкции при сверхнормативных нагрузках. Инженеры сравнивают её с предохранителем в электрической цепи: специальные элементы конструкции должны подламываться в определённых местах, позволяя агрегатам отделиться без повреждения жизненно важных систем самолёта.

Особое внимание уделяется узлам навески шасси и двигателей — элементам, которые непосредственно контактируют с взлётно-посадочной полосой при нештатных посадках. Контролируемое разрушение этих узлов может минимизировать риски для пассажиров и экипажа.

Разработка отличается высокой точностью расчётов, что позволяет учитывать множество факторов, влияющих на поведение конструкции. Для выполнения сложных вычислений используется суперкомпьютер МАИ мощностью 380 терафлопс.