

◆ Новости компании *Siemens Digital Industries Software* ◆

Siemens ускорит процессы CFD-моделирования благодаря поглощению Nextflow Software

Десятого июня 2021 года компания *Siemens* объявила о поглощении *Nextflow Software* – независимого поставщика передовых решений вычислительной гидродинамики (CFD) на основе метода сглаженных частиц (*SPH*) (*Smoothed Particle Hydrodynamics, SPH*).

Организационно *Nextflow Software* войдет в состав подразделения *Siemens Digital Industries Software*. Быстрые бессеточные CFD-решения от *Nextflow Software* дополняют программный портфель *Simcenter*, являющийся частью портфеля *Siemens Xcelerator*, который включает в себя как программное обеспечение, так и сервисную составляющую. Это позволит ускорить расчеты для CFD-задач, требующих сложной нестационарной постановки, что необходимо предприятиям всех ключевых промышленных направлений – автомобильного,



авиакосмического, морского и пр. Реализованные способы расчетов будут применяться для исследования таких процессов, как смазка редукторов, колебание жидкостей в резервуарах, охлаждение электродвигателей разбрызгиванием и других.

“Нашим заказчикам всё чаще требуется сложное численное моделирование уже на самых ранних этапах проектирования. Как следствие, наблюдается высокий спрос на быстрые CFD-решения для расчета нестационарных течений, учитывающих и газ, и жидкость. Бессеточные технологии позволяют решать подобные проблемы и быстро приводят к результату, а также способствуют снижению временных и финансовых затрат”, – прокомментировал это приобретение **Жан-Клод Эрколанелли** (*Jean-Claude Ercolanelli*), старший вице-президент подразделения *Siemens Digital Industries Software* компании *Siemens*, отдел численного моделирования и решений для испытаний.

Программные инструменты от *Siemens Digital Industries Software* уже занимают прочные позиции на рынке CFD, куда *Siemens* поставляет как CAD-ориентированные, так и высокоточные решения для целей механического и электрического проектирования. С появлением в портфолио *Simcenter* решателей от *Nextflow Software*, основанных на методе сглаженных частиц (*SPH*), инженеры-расчетчики смогут пользоваться взаимодополняющими возможностями сеточных и бессеточных алгоритмов. Это позволит объединить сильные стороны разных вычислительных методов и увеличить сферу их применения.

“Мы очень рады присоединиться к *Siemens* и расширить горизонты CFD-моделирования для наших заказчиков”, – сказал в свою очередь **Венсан Перье** (*Vincent Perrier*), глава *Nextflow Software*. – “На сегодняшний день не существует единого способа валидации для всех промышленных отраслей. По мере усложнения инженерных проблем и сокращения цикла проектирования, специалисты по инженерному анализу стремятся найти оптимальный баланс между точностью вычислений и их продолжительностью. *SPH*-решения от *Nextflow Software* идеально дополняют существующие CFD-приложения в портфолио *Simcenter* и позволяют приблизиться к этой цели”.

