Владилен Федорович Минин

Владилен Федорович Минин - д.т.н., профессор, лауреат Государственной премии СССР, академик АТН РФ, основатель и Президент Урало-Сибирского отделения академии технологических наук России, кавалер орденов Ленина и Ордена Трудового Красного знамени, других орденов и медалей, автор открытия, более чем 600 научных трудов, более 150 изобретений и патентов.

В.Ф. Минин родился 27 мая 1932 г. в с. Рудинка Горловского района Рязанской области. Окончил МФТИ. Трудовую деятельность начал токарем и преподавателем в вечерней школе. В 1958 году одним из первых по приглашению М.А. Лаврентьева переехал из Москвы работать в Новосибирский Академгородок. Научную деятельность начал в Институте гидродинамики СО АН СССР, где основал одно из направлений по исследованию взаимодействия ударных волн с пузырьками. В 1966 году основал ГСКБ «Сосна», которое в 1968 году было преобразовано в руководимый им Институт прикладной физики. Более 30 лет В.Ф. Минин был научным руководителем, генеральным директором и главным конструктором Ордена трудового красного знамени **Института прикладной физики** (Новосибирск).

В области численных методов и алгоритмизации под научным руководством профессора В.Ф. Минина проведены глубокие исследования по созданию эффективных машинно-зависимых методов и алгоритмов численного моделирования процессов физики и механики. Проведенные им исследования по разработке программно-технических средств легли в основу создания автоматизированных вычислительных комплексов, позволяющих оперативно производить вычислительный эксперимент и обрабатывать его результаты в терминологии исследователя физического явления или конструктора. Разработанные под руководством В.Ф. Минина программно-технические системы оснащены пакетами прикладных программ по многим направлениям, в том числе: нестационарных задач механики сплошной среды, оптико-электронных систем, дифракционной оптики СВЧ диапазона, рентгеновской специальной томографии, систем автоматизированного проектирования изделий машиностроения.

Под научным руководством и с личным участием проф. В.Ф. Минина проведены исследования по адаптации разработанных и созданию принципиально новых параллельных алгоритмов численного моделирования. Эти алгоритмы были реализованы на многопроцессорной системе, что позволило сократить более чем в 100 раз время расчета, одновременно существенно расширить поле физических задач и распространить вычислительную технологию в процесс создания изделий и исследования процессов.

Под научным руководством В.Ф. Минина было создано семейство современных цветных растровых дисплеев ряда ГАММА на основе отечественных комплектующих, упрощающих взаимодействие исследователей различного рода процессов с вычислительной технологией. Они внедрены на многих предприятиях и в 1990-91 гг. все телецентры СССР были оснащены станциями видео-компьютерной графики ГАММА-Т. На основе использования вычислительного эксперимента в области быстропротекающих процессов механики сплошной среды решены проблемы, способствующие существенному увеличению эффективности некоторых видов изделий машиностроения, остававшиеся не решенными с начала сороковых годов и до последнего времени – например, проблема вращения в кумуляции. Это позволило осуществить моделирование как противометеоритной защиты космического аппарата «Вега» в проекте «Вега-Галлей» так и фокусировки ударной волны с помощью дифракционного элемента в нелинейном режиме.

За комплекс работ по созданию вычислительной техники и технологии вычислительного эксперимента В.Ф. Минину в 1988 г. присуждена Государственная премия СССР.

Большой вклад В.Ф. Минин внес в разработку физических принципов и создание семейства уникальных приборов по борьбе с терроризмом и наркомафией, в частности, газоанализаторы М01, М02, взрывозащитные камеры, рентгеновская досмотровая техника.

Под руководством В.Ф. Минина было создано более 70 видов вооружений, в частности, для военно-морского флота (системы оптико-электронного действия для комплексов ПК-2, ПК-10, ПК-16 и ряда других изделий), авиации (семейства изделий С-8, С-13, С-25, ПТАБ-1М) и армии СССР и РФ. Многие из них до сих пор не имеют аналогов в мире и служат основой для дальнейших модификаций.